消防指令システム更新整備事業

仕 様 書

平成26年度

吉川松伏消防組合

目 次

第1章	総則
1	目 的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2	指令システム設備の定義・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
3	指令システム設備の型式・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
4	法令の遵守及び官公庁等への諸手続き・・・・・・・・・・・ 1
5	手続き・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
6	検査基準・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
7	提出書類・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
8	検 収・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
9	瑕疵担保・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
1 0	疑 義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
第2章	共通指定事項
1	指令システム設備の基本事項・・・・・・・・・・・・・・ 3
2	設置場所・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
3	機密保護・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
4	NTT回線について・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
第3章	指令システム設備の概要
1	指令システム設備の機器構成・・・・・・・・・・・・・・ 5
2	使用条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
3	使用部品規格・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
4	電気的規格・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
第4章	各装置別仕様
1	指令装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
2	表示盤・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 2
3	指令電送装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 47
4	気象情報収集装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49
5	音声合成装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 9

6	出動車両運用管理装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5 0
7	システム監視装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5 8
8	電源設備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5 9
9	ネットワーク装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5 9
1 0	統合型位置情報受信装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 0
1 1	W e b 1 1 9 通報装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 1
1 2	Eメール指令装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 4
1 3	FAX119受信装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 5
1 4	FAX119送信装置(聴覚障害者用FAX)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 5
1 5	署所監視カメラ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 5
1 6	携帯型デジタル無線受令機・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 6
1 7	卓上(車載)型デジタル無線受令機・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 7
1 8	電話交換機・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 7
第5章	工事仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7 2
第6章	保 守・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7 5
第7章	検 査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7 6
第8章	指令台・車両運用端末装置研修・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7 7

第1章 総 則

1 目 的

本仕様書は、吉川松伏消防組合(以下「当消防組合」という。)が調達する、消防指令システム更新整備事業(以下「本事業」という。)の仕様について必要な事項を定めるものとする。 本事業は、当消防組合に設置する指令管制業務及び指令管制支援業務を行う装置及び、これらの付帯設備(以下「指令システム設備」という。)の製造、据付、調整を含む。

2 指令システム設備の定義

本指令システム設備は、当消防組合の中枢機構部門の役割を果たすものであり、火災・救急等をはじめとする各種消防業務における通信連絡体制を迅速、かつ、的確に処理して消防活動の効果的運用を図り、被害を最小限度にとどめることにより、住民の生命・財産を保護し福祉の増進に寄与することを目的として設置するものであり、119番通報の受付、消防・救急等の出動指令・車両運用管理、病院連絡等の救急業務の効率的運用、各種消防業務に関する情報処理、消防車及び救急車等との無線情報通信等を一括して、円滑、効率的に行い得る機能を有するものであること。

既設のNEC製の指令制御装置等及び消防救急デジタル無線施設を活用して、システム更新整備をするものとすること。

3 指令システム設備の型式

本指令システム設備は、総務省消防庁の定めるⅡ型の仕様を満足し、かつ、本仕様の機能を有すること。

4 法令の遵守及び官公庁等への諸手続き

システムの製作及び設置に当たっては、電気通信事業法(昭和59年法律第86号)及び電波法(昭和25年法律第131号)に基づく諸規定並びに電気設備に関する技術基準を定める省令(昭和40年通商産業省省令第61号)等の関係諸規定を遵守しなければならない。

5 手続き

システムの受注者は、電気通信事業法、電波法等に定められた手続きに従い、許可又は認可を受けなければならない。

6 検査基準

システムは、電気通信事業法、電波法等の関係法令に基づく検査に合格し、かつ発注者の検査に合格したものでなければならない。

7 提出書類

- (1) 工程表
- (2) 設計承認図
- (3) 試験成績表
- (4) 申請用図面
- (5) 取扱説明書
- (6) その他発注者が指示する資料

8 検 収

本設備の装備工事終了後において、本仕様書に規定する完成検査の合格及び関東総合通信局の 行う落成(変更)検査等の合格をもって検収とするが、期限は平成28年2月29日とする。

9 瑕疵担保

検収引渡し後1年以内に受注者の製造及び工事上の欠陥又は不良で生じた不具合事項は、受注者が速やかにかつ無償で修復すること。なお、以下の場合は、適用除外とする。

- (1) 発注者又は、第3者による輸送・移動時の落下・衝撃等、取扱が適正でないために生じた故障及び損傷。
- (2) 発注者又は、第3者による使用上の誤り、あるいは不当な改造・修理による故障及び損傷。
- (3) 天災地変などの外部要因に起因する故障及び損傷。

10 疑義

この仕様書に記載の無い事項又は疑義が生じた事項については、発注者と受注者が協議のうえ決定するものとする。

第2章 共通指定事項

1 指令システム設備の基本事項

指令システム設備を構成する各装置は本事業の目的から耐久性と高信頼性を有するものとし、特に次の事項を満足するものとする。

- (1) 各指令台は、扱い易い全面フラットな操作面を有するものとし、機動性を重視して操作部を自由に配置できるよう考慮されたものとすること。
- (2) 各装置は、保守点検が容易に行える構造のものであること。
- (3) 各装置は、それぞれの用途に応じた操作性及び機能を重視したものであるほか、その形状・ 色調は他の機器と調和のとれたものであること。
- (4) 指令システム設備は、通信系・コンピュータ系のシステムで構成されるが、一部のサブシステムの障害により全システムの障害へと波及しないよう設計されたものであること。 また、自動出動指定装置などのコンピュータ障害時においても部隊運用に必要な車両動態 管理は指令台操作部において行えるものとすること。
- (5) 携帯電話からの119番通報直接受信方式等への拡張や改造の対応、信頼性と保守一貫性 に配慮すること。
- (6) 取り扱い上、特に注意を要する箇所及び危険な場所には、その旨を表示すること。
- (7) 既設装置から新装置への切替えに際し、支障をきたさぬよう充分留意して実施すること。
- (8) 指令台、指令制御装置、非常用指令設備は、119番回線のデジタル化に対応できること。
- (9) 指令システム設備は将来の機能拡充や機能追加・機器の増設が容易に対応できるものとし、 最先端の技術を駆使した設計であること。

また、将来の技術革新に準拠した機能向上に対応できる構造であること。

- (10) ソフトウェアについては、本仕様書の要望に従い、データの修正が容易に行えるよう配慮 すること。
- (11) 各装置は、コンパクト化・低消費電力化・低騒音化が図られたものとし、連続稼働に耐える信頼を有すること。
- (12) 指令管制業務を停止することなく保守作業を実施できる構造であること。

2 設置場所

(1) 吉川松伏消防組合消防本部設備の設置場所は、次のとおりとする。吉川松伏消防組合消防本部 : 埼玉県吉川市大字会野谷481番地

(2) 署所設備の設置場所は、次のとおりとする。

吉川消防署 : 埼玉県吉川市大字会野谷481番地

南分署 : 埼玉県吉川市美南二丁目4番地

松伏消防署 : 埼玉県北葛飾郡松伏町大字松伏813番地

3 機密保護

当消防組合が受注者に提供するデータ等は機密保護に注意し、その内容を外部に漏らしてはならない。

4 NTT回線について

- (1) 本指令システム設備の設置に伴い、移設及び増設が必要となる局線、専用線等の手続きに要する経費は、受注者の負担とする。
- (2) 本指令システム設備の設置に伴い、竣工以前に必要となる局線、専用線等の使用料等は、受注者の負担とする。

第3章 指令システム設備の概要

1 指令システム設備の機器構成 指令システム設備の機器構成及び数量は、次表のとおりとする。

項	機器名	数量	備考		
1	(1) 指令台				
	ア 既設指令台	3式	指令台本体、タッチパネル、ハードキーは既設流用(NEC 製)		
	イ 指令台(追加分)	1台	既設の無線統制台と入替、椅子5脚含む		
	ウ 指令台テーブル	13台	指令台3席×3台、拡張台4台		
	(2) 自動出動指定装置				
	ア制御処理装置	1式			
	イ 端末、ディスプレイ	4台	21インチ液晶ディスプイ以上		
	ウ データメンテナンス装置	1台	地図等検索装置と兼用		
	(3) 地図等検索装置				
	ア 地図等検索装置	4台			
	イ 地図用ディスプレイ	4台	21インチ液晶ディスプイ以上		
	(4) 多目的情報表示装置				
	ア 多目的情報表示装置	4台			
	イ 多目的用ディスプレイ	4台	21インチ液晶ディスプイ以上		
	(5) 長時間録音装置	1式			
	(6) 非常用指令設備	1式	既設流用(NEC SV8500)		
	(7) 非常用受付電話	3式			
	(8) 指令制御装置	1式	既設流用(NEC SV8500)		
	(9) 携帯・IP電話受信転送装置	1式	指令制御装置に含む		
	(10) Eメール指令装置	1式	災害情報をEメールで配信		
	(11) プリンタ	1台			

	(12) スキャナ	1台			
	(13) 署所端末装置	3式	ネットワーク機器含む		
	(14) 地図データ (住宅地図)	1式	管内(吉川市、松伏町)のみ		
2	表示盤(多目的表示盤)				
	(1) 多目的情報表示装置	1式	46インチ液晶 4面マルチ		
	(2) 車両運用表示盤	1面	70インチ液晶(架台含む)		
	(3) 支援情報表示盤	1面	70インチ液晶(架台含む)		
	(4)3 F指令事務室設置モニタ	1式	4 6 インチ液晶		
	(5)映像制御装置	1式			
	(6)映像操作卓	1式			
3	指令電送装置				
	(1) 指令情報送信装置	1式	ネットワーク機器含む		
	(2) 指令情報出力装置	3式	PC+プリンタ		
	(3) 端末用UPS装置	3式	停電保証 10分以上		
4	気象情報収集装置	1式	既設流用(NEI FWS-200W)		
5	音声合成装置	1式	音片蓄積合成方式		
6	出動車両運用管理装置				
	(1) 管理装置	1式			
	(2) 車両運用端末装置(Ⅲ型)	19式			
	(3) 車外設定端末装置	7式	2個/1式		
7	システム監視装置	1式			
8	統合型位置情報受信装置	1式			
9	電源設備				
	(1) 無停電電源装置	2式	既設流用(M-UPS075D1S-UC(B))		
	(2) 直流電源装置(48V系)	1式	既設流用(NE-TR050*4-N)		

	(3) 非常用発動発電機(本部用)	1式	既設流用 (ヤンマー AP45C-5T)
	(4) 非常用発動発電機(署所用)	1式	既設流用(庁舎発電機)
10	ネットワーク装置	1式	
11	Web119受信装置	1式	NPO法人日本レスキュー支援協会 (ガチャピー)
12	FAX119受信装置	1式	FAX119転送用
13	FAX119送信装置	1式	聴覚障害者用
14	署所監視カメラ	9式	吉川署、南分署、松伏署 (各3カ所)
15	携帯型デジタル無線受令機	2式	
16	卓上 (車載) 型 デジタル無線受令機	1式	
17	構内交換機設備	1式	
	(1) 消防本部/吉川消防署	1式	
	(2) 南分署	1式	
	(3) 松伏消防署	1式	

2 使用条件

指令システム設備の使用条件は、次によるものとする。

- (1) 周囲温度(室内) 10℃~35℃
- (2) 周囲湿度(室内) 20%~80%
- (3) 連続動作 連続使用が可能であること。

3 使用部品規格

- (1) 日本工業規格(JIS)
- (2) 日本電気工業会標準規格(JEM)
- (3) 日本電気規格調査会標準規格(JEC)
- (4) 通信機用部品はJIS若しくは東西日本電信電話株式会社仕様品又はそれ以上の性能を 有する部品であること。

4 電気的規格

各装置の規格は、次によるものとする。

(1) 制御方式 電子制御方式

(2) 有線接続等の条件

ア ダイヤル方式 回転ダイヤル式 (10PPS又は20PPS) 又は

押しボタンダイヤル式プッシュダイヤル方式

イ 線路条件 次の値を基準とするが、設置地域の電話局の条件を考慮したも

のであること。

指令回線 3,000Ω以下(ループ抵抗)

119番回線 直流式 3,000Ω以下(ループ抵抗)

交流式 1,000Ω以下(ループ抵抗)

ISDN回線に対応可能であること。

なお、内線・PBX接続回線・局線及び専用回線条件について は、(財) 電気通信端末機器審査協会の定める技術基準によるも のとする。

(3) 絶縁抵抗及び絶縁耐圧 電気設備の技術基準による。

(4) 接地抵抗 電気設備の技術基準による。

第4章 各装置別仕様

消防指令システムは前章で定める装置群で構成されるもので、次の機能及び構造を備えるもので あること。

1 指令装置

本指令装置は消防・救急受付指令業務を行う指令台についての仕様を定めたもので以下の機能・構造を備えるものであること。

なお、既設指令台3式については、指令台テーブルのみ入替とし、新規で1席追加するものと する。

また、指令台の最大受付数は4とする。

指令台テーブル(拡張台)は、指令台等とテーブル面の高さ、奥行き等の寸法及び色調を合致させた構造の鋼製据置台であること。

また、内部にコンピュータ系の主装置を2台まで収容可能な構造であること。

(1) 通信機能

ア 119番回線

- (ア) 119番通報の着信は、可視及び可聴により受付ができること。
- (イ) 各席では、操作により保留、再呼、切断及び転送ができ、その状態を可視にて確認 でき、通信操作部にはその状態を回線毎に表示できること。

また、保留した119番回線は、自席で保留した回線のみ受け付ける機能、他席で保留した回線を受け付ける機能を個別に操作できること。

なお、複数保留した場合は、保留順に受け付けることとし、

また、任意に保留順を無視して受け付けることも可能とすること。

(ウ) 操作部は12型以上のタッチパネル付きカラーLCD画面(以下「タッチパネル」という。)と、通信キー盤面から構成すること。

また、タッチパネル及び指令台の通信キー盤面は、扱い者の左右利きの操作性や筆記面の確保を考慮しレイアウトフリーな可動型とすること。なお、タッチパネルは指令台操作部として119番回線受付、出動指令、無線機送受信、録音装置制御、動態入力等の操作を可能とし、通信キー盤面においては無線操作、119番回線受付等の操作ができること。

- (エ) 停電等によりAC100Vの電源供給が停止した際、直流電源装置からの電源供給により、以下の操作(動作)が蓄電池のバックアップ時間内に動作可能であること。
 - a タッチパネルにて119番受付、手動指令、加入回線によるワンタッチでの病院呼出し及び加入・内線・専用線などの発着信接続が行えること。
 - b 音声回線を通じて署所端末装置及び指令台タッチパネルにおいて車両動態入力及 び車両状況表示が行えること。
- (オ) 受付は、集中受付ボタンによる着信順代表受付及びタッチパネルからの119番優 先受付、選択受付できること。

- (カ) 受付した電話局名、回線番号、受付時刻、電話番号(ISDN回線で通知ありの場合)を表示し、タッチパネルの該当ボタンは色別表示、漢字表示できること。
- (キ) 通話中、受話レベルが低い時、受話音の増幅できること。
- (ク) 受け付けた119番回線は、受付した指令台にて保留することができ、任意の座席で保留再接続、呼返し、復旧切断が行えること。
- (ケ) 保留中の回線はタッチパネルの該当ボタンに色別表示、漢字表示を行うとともに、 保留中の119番回線個数を表示すること。
- (コ) 保留再接続は、自席優先再接続、119番優先再接続、選択再接続が行えること。
- (サ) 長時間保留中の回線に対して可視、可聴の警告を行うこと。
- (シ) 復旧は統計切断ボタン(8種以上)により通報種別毎の集計処理が行えること。
- (ス) 119番通報を台間、内線、加入回線、専用線へ転送できること。
- (セ) 119番回線、内線、加入回線、専用線通話に三者通話、割り込み通話できること。
- (ソ) 119番回線の回線試験は指令台にて行うことができ、試験結果は指令台にて可視できること。
- (タ) 受付中の119番通報は、通信操作部の保留ボタンにより回線を保留できその回線 に対し保留メッセージが送出できること。 (「しばらくお待ち下さい」等)
- (チ) 119番回線の直流式及び交流式並びにISDNのいずれの方法にも適合するとと もに、受付回数が自動的に計数表示できること。
- (ツ) 119番回線にFAX通報が入った場合は、ワンタッチで指定のFAXに接続し、FAX装置に転送接続による受信ができること。
- (テ) 通報内容を他の台の扱者にも覚知させるため、他の指令台のヘッドセット及び必要 に応じてスピーカーよりモニタが行えること。
 - また、他の台の扱者は、モニタから必要に応じて割り込みが行えること。
- (ト) 119番通報者(携帯電話も含む)及び加入回線での通報者から発番号情報が得られるときは、自動的に番号を記録し、必要に応じて履歴情報としてタッチパネル内に表示が行えること。
 - また、その履歴情報から番号を選び加入回線発信することができること。 履歴は 直近の受付として最大10件を記録し、指令台個別の情報として保持すること。
- (ナ) 119番通報が輻輳時、一定時間以内に受け付けることができない回線に対して、 自動的にメッセージ(「ただいま119番通報が混み合っております。そのまま切ら ずにお待ち下さい」等)を送出することができ、指令台が空き次第受け付けることが できること。
- (二) 外国人からの119番通報に対し、5カ国語でのサポート音声メッセージを送出することができること。サポート音声メッセージは各国語ごとに10メッセージを予め登録が可能なこと。

イ 指令回線

(ア) 各席とも制御ができ、次の4種類の指令が行えること。

a 一斉指令

全指令回線に対し、同時に行う指令。

b 群別指令

予め編成してある群毎に行う指令。

群として最大32個のボタンを用意し、指令回線の編成が行えること。

c 部別指令

指令を必要とするその都度任意に群を編成して行う指令。

d 個別指令

任意の指令端末との間で相互通話で行う指令。

- (イ) 個別指令を除くすべての指令は、除外機能を有すること。
- (ウ) 指令回線と消防無線を同時に接続して、指令が行えること。

無線連動群

予め編成してある無線群毎に行う指令。

群として最大32個のボタンを用意し、無線回線の編成が行えること。

- (エ) 指令中の回線において、署所端末より指令台に対して緊急通報ができること。
- (オ) 各席のタッチパネルの色別表示、漢字表示により、次に掲げる指令回線の状態が可 視にて確認できること。
 - a 回線話中 b 呼出中 c 応答 d 確受 e 緊急通報
 - f 全応答 g 全確受 h 端末発呼(指令専用回線)
 - i 回線障害(指令専用回線)
- (カ) 指令回線は全確受信号を受付後に自動復旧し、全確受表示も自動的に消灯すること。 また、手動による復旧もできること。
- (キ) 8種類以上の指令トーンを自動及び手動で送出できること。
- (ク) 自動指令では指令トーンにより出動署所と待機署所とを識別でき、また、災害種別 を区別できること。
- (ケ) 指令に際し、署所端末から応答が無かった場合、指令はベル呼びにより行えること。
- (コ) 指令内容は概ね以下のものとする。

災害種別、災害区分、管轄署所、規模、災害住所、出動車両

- (サ) 自動指令において昼は拡声装置による指令放送とし、夜間は署所端末装置(受令電話機)によるベル呼出による昼夜間切替運用ができること。
- (シ) 指令台と複数署所間の双方向通話による会議指令が行えること。
- (ス) 指令音声レベル(送話レベル)をLEDレベル計にて監視できること。
- (セ) 119番通報受付席において、通報受付中であっても指令操作が行えること。 なお、指令音声は119番回線に漏洩しないこと。
- (ソ) 自動指令放送時に、署所端末装置に対し2系統以上の放送回線選択が指令台等から 操作できること。
- (タ) コンピュータ停止時は、指令回線を使用し署所端末装置からの車両動態情報を指令

台上のタッチパネルに表示できること。

- (チ) 次の予告指令トーンが、各席に搭載した自動出動指定装置と連動し、音声合成等によりできること。
 - 例: a 火災音 b 救急音 c その他音 d 救助音 e 待機音 f チャイム音等
- (ツ) 指令台の各席より、重複しない署所に対し、同時に音声合成等による指令ができる こと。
- (テ) 自動指令は、音声合成装置からの合成音にて自動的に放送できること。 また、肉声による割り込みが行えること。
- (ト) 指令回線は、VOIPに対応できること。

ウ 局線

- (ア) 着信は、可視及び可聴により受付ができること。
- (イ) 発信、着信、転送及び保留が行えること。
- (ウ) 保留時には、保留回線に対し保留音が送出できること。
- (エ) ワンタッチダイヤルの電話番号の登録は500ヶ所まで可能なこと。各登録先電話番号は昼・夜別に登録できること。かつ、登録は10グループに分けて整理ができること。
- (オ) 各回線に対し、指令台のタッチパネル又はディスプレイからワンタッチダイヤル発信・リダイヤル発信等ができること。
- (カ) ワンタッチダイヤル発信をした時は、相手先名、電話番号等の発信情報を回線復旧まで指令台のタッチパネルに表示すること。
- (キ) リダイヤル機能を有すること。

エ 専用線

- (ア) 指令台に収容した特定の救急病院及び電気、ガス、水道等の関係諸機関と通報の送 受ができること。
- (イ) 受付した回線は、保留及び保留再接続ができること。

才 病院呼出

- (ア) 指定病院の呼出はタッチパネル及びディスプレイから、簡単な呼び出しにより迅速 にできること。
- (イ) ディスプレイにてダイヤル発信をした時は、当番医、収容可否、手術可否、診療科 目、ベッド数、状況設定時刻、相手先名、住所、電話番号等をディスプレイに表示で きること。

カ 車両表示

(ア) 車両運用表示盤に対して指令台及び署所端末装置車両設定部からの操作により、次の表示ができること。

例: a 出動中 b 署外活動中 c 待機中 d 整備中

(イ) 停電時等を考慮し、自動出動指定装置等のコンピュータ機器が停止した状態におい

ても、指令台及び署所端末装置の操作により車両の活動状況入力及び表示が行えること。

キ 無線機制御 (デジタル無線)

指令台の消防救急デジタル無線操作部は、既設指令台と同等のものとする。また、デジタル無線の機能についても、既設指令台と同等のものとする。

ク 有無線接続

無線と有線を接続し、移動局と指定病院とが複信方式による交信、割込及びモニタ等ができること。

ケ 110番転送受付

指令台に転送された110番通報者に対し、接続通話、保留、保留からの再受付及び切断ができること。

コ 119番転送受付

隣接消防本部からアナログ加入回線、ISDN回線等を経由して指令台に転送された11 9番通報者に対して接続通話、保留、保留からの再受付、切断及び通話モニタができること。

サ 携帯電話等転送

管轄内通報直接受信方式として受信し、管轄外通報であった場合は、ISDNや専用線等を経由して管轄消防本部に通話転送でき、通話モニタ・三者通話・切断・扱い者の抜けができること。

シ 携帯/ I P 1 1 9 番受付

各電話事業者からの緊急通報回線を接続し、119番通報を受信できること。

また、受付は指令台の共通受付ボタンによる着信順代表受付及びタッチパネルからの11 9番優先受付、選択受付ができること。

(ア) 受信回線

携帯電話とIP電話(直収方式をふくむ)からの119番通報の受信は、携帯電話網・IP電話網からNTT東日本網を経由する方式とし、NTT東日本の緊急呼用ISDN回線(着信専用)を複数回線収容し、本装置の受信回線とすること。

(イ) 転送回線

携帯電話からの119番通報は、電波の特性から発信地を管轄する消防本部以外に接続される場合が想定され、NTT東西日本の一般用ISDN回線(災害時優先設定)を本装置の転送用回線として整備すること。

(ウ) 発信者番号表示

発信者番号を通知に設定した119番通報の発信者番号をタッチパネル及びディスプレイに表示することができること。

(エ) 発信者番号の強制取得

発信者番号を非通知にした119番通報の発信者番号を強制的に取得し、タッチパネル及びディスプレイに表示することができること。

(オ) 電話事業者毎による発信網識別

どの電話事業者網からの119番通報かをダイヤルイン番号により識別し、タッチパネルに表示することができること。

(カ) 発信者番号、電話事業者コードの転送フォーマットについて

ユーザ・ユーザ情報(UUI)サービスを用いて119番通報と同時に発信者番号、電話事業者コードなども転送するにあたっては、統一仕様フォーマットを用いること(平成16年11月26日付け消防庁防災情報室事務連絡「携帯電話からの119番通報の転送時におけるUUIフォーマットの統一仕様について」)。

(キ) 呼び返し抑止

携帯電話119番通報受付時に呼び返しボタンを押下しても、電話網側への呼び返し信号送出を自動的に抑止すること。

ス 他席接続

- (ア) 各扱い者間で相互にモニタ及び割込通話ができること。
- (イ) 通話中の指令台に対してその他の複数の指令台が同時にモニタを行うことができること。
- (ウ) アドバイス割込機能

通報者と受付指令台の通話に第三者である指令台が割込むことができること。1 19番通報者は受付指令台と割り込みを行った通話は聞こえないこと。

セ 録音

- (ア) 扱者の各種通話内容は、自動又は手動操作により録音、再生ができること。 また、録音時刻(月・日・時・分・秒)の同時録音ができること。
- (イ) 通話内容の録音時に、同時に時刻を録音でき、日時などの指定による再生ができること。
- (ウ) 指令台各席でマルチパネルからの操作で直近の通話のメモ録音の再生ができること。 メモ録音機能は、長時間録音装置と連動し、1通話毎に戻り、送りが行え、録音開始 時間と再生中は再生時間を表示することができること。さらに再生は自席のみならず 他席を指定して行うことができること。

ソ 放送

- (ア) 指令台より庁内放送及び各署所に予告トーンを含む放送ができること。
- (イ) 指令台からの全ての庁内放送は他の台でモニタが行えること。

タ 内線連絡

- (ア) 発信、着信及び保留を行えること。
- (イ) 構内交換機と内線接続でき、受付内容の転送、交換機側から転送受付ができる こと。
- (ウ) 受付した回線は、保留及び保留再接続ができること。
- (エ) ワンタッチダイヤル、ダイヤル呼出通話、リダイヤルの機能については局線機能に 準ずるものとする。

チ 非常受付

装置障害時においても、非常用指令設備により、接続通話が行えること。

ツ 警報表示

装置障害時、可視及び可聴の信号で表示ができること。

テ 他台連絡

指令台の各席において相互に運用状況が把握できること。 また、タッチパネル部には、色と文字で各台の以下の状態を表示できること。

- (ア) 119番通報受付中
- (イ) その他回線受付中
- (ウ) 指令中
- (エ) 重要着信表示
- (オ) 他席モニタ中
- (カ) 他席割込み中

(2) 回線構成

回線構成は次に掲げる回線種別で構成され、回線収容容量は将来の拡張にも対応できること。

項	回線種別	容量	実装	備考
1	119番回線			
2	携帯119番回線			
3	携帯119番転送及び転送受付回線			
4	専用線			
5	局線			
6	無線回線			
7	110番転送回線			
8	内線			
9	庁内放送回線			
10	指令回線			
11	駆付け回線			(オプション)
12	署所呼びヘルプ回線			(オプション)
13	関係機関呼出回路	2 5 0		
14	医療機関呼出回路	2 5 0		
15	市民案内加入回線			
16	順次指令回線			
17	録音回路			

※詳細は別途打ち合わせとする。

(3) 情報処理機能

ア 自動出動指定装置

本装置はシステムの自動化機能を制御するものであり、指令装置、指令台、表示盤、地 図等検索装置及び出動車両運用管理装置等が接続できること。

また、主要機能については、キーボードのファンクションキーでの機能呼出が行えること。文字情報の入力については、キーボード及びソフトキーボード(画面よりボタン入力)のどちらからも行えること。

(ア) 事案開始処理

a 指令装置より119番通報の受付を行うことで災害事案処理が開始でき、ディスプレイ に災害種別入力及び当該電話局管内の町名一覧表示での災害地点検索のどちらの操作も 即時に行えるように考慮された受付画面を表示すること。

また、119番通報以外で災害発生が通報された場合の災害事案処理は、初期画面からの操作により同様に災害事案処理が開始できること。

- b 通報受付から事案確定まで、次操作を促す為のガイドメッセージを表示することができること。
- c 共通受付、発信地照会、統計切断等の基本的な通信操作は自動出動ディスプレイからも 操作が行えること。
- d 119番通話の保留受付やモニタに連動して、各台のディスプレイに受付中の事案が連動表示されること。
- e 119番通報の受付時、ナンバーディスプレイや強制取得により、取得した電話番号は 通報者電話番号欄に反映できること。

UUI情報と共に他消防本部より119番通報が転送された場合は、UUI情報の電話番号を取り込むことができること。

f 指令業務の敏速化を図るため、事案受付中の座席に対して、他台から受付内容をモニタ接続し、事案のモニタ表示及び入力ができること。

また、同一事案を複数席で処理できる同一事案複数台処理(ペアコン)機能、受付処理が混乱しないように主台・副台制御(部隊選別や指令等の権限制御)機能を有すること。

- g 誤報等の場合は、災害事案処理の中断処理ができること。
- h 事案扱い中に119番通報の受付を行った場合は、災害種別・災害住所の入力状況により、自動的に退避処理を行い、新たな事案を生成・表示することができること。

また、その際に退避した事案が活動中であれば、多目的ディスプレイ装置に転送表示することができること。

(イ) 災害種別及び災害区分決定処理

- a 災害種別(火災、救急、救助、その他等)を入力できること。 また、災害種別は9種類までの管理が行えること。
- b 災害種別を入力することで、重要着信ランプを点灯させることができること。
- c 災害種別決定後、具体的な災害区分(建物火災、林野火災、車両火災等)を入力できる

こと。

また、災害区分は2段階(大区分、小区分、それぞれ20種類まで)の管理ができること。

- d 特殊な目標物で災害点が決定されていた場合には、自動的に災害区分を変更することができること(建物火災→中高層建物火災など)。
- e 災害種別毎に予告、無線連動予告設定、予告指令解除を音声合成装置と連動して行える こと。

また、予告指令は災害区分の決定に連動して行えること。なお、手動での予告指令は、災害種別決定時から出動指令までの任意のタイミングにて行えること。

f 入力された災害区分により、事案確定後の救急事案・事故種別を自動的に決定することができる。

(ウ) 災害地点決定処理

災害発生場所(地点)の決定を住所の町丁目、目標物、電話番号、世帯主名、地図等 検索装置からの災害地点情報逆送信等の入力によりできること。

a 町丁目検索

- (a) ディスプレイの当該電話局管内の町名等一覧画面から、町丁目(又は大字、小字の2段階入力も可能)、番地、号、枝番を入力して災害地点を決定できること。町丁目は電話局毎、地域毎の表示ができること。
- (b) 町丁名は地域(電話局等)検索、読み仮名及び漢字名称の頭文字又は中間文字 検索により、一覧表示できること。
- (c) 設定された検索条件は、扱い中の事案を退避し、初期画面に戻るまでの間、内容を保持することができること。
- (d) 決定した町丁目や番地情報は、地図用ディスプレイに該当する住所を中心とした住宅地図に災害点マークを重ね合わせて自動表示できること。入力された番地データが存在しないときは、近似番地を中心とした住宅地図を自動表示できること。その際、画面右下のメッセージ領域に近隣による住所決定である旨のメッセージ(背景色が赤)を表示すること。
- (e) 決定した住所と同一番地に目標物等が存在する場合、ディスプレイにアラーム表示し、番地一覧から対象情報を選択することで災害地点の変更が行えること。
- (f) 簡単な操作で目標物検索等に移行できること。
- (g) 番地、号、枝番は数値以外の入力にも対応可能とすること。

b 目標物検索

- (a) ディスプレイに目標物分類を一覧表示でき、分類を選択することにより当該電話局管内の該当する目標物リストを表示できること。
- (b) 目標物は地域(電話局や町丁名等)検索、読み仮名及び漢字名称の頭文字又は中間文字検索により、一覧表示できること。
- (c) 目標物が決定された場合には、地図用ディスプレイに該当する目標物を中心とした地図を表示し、災害点マークを自動表示できること。

- (d) 管内全域、電話局管内、町名などの各範囲に絞り込んだ目標物種別から検索できること。
- (e) 事前に取り決めた目標物及び災害種別・区分が指定された場合、災害種別・区分を自動的に切り替えることができること(○○ビル 建物火災→高層建物火災)。
- (f) 1つの目標物に対して、目標物分類を最大5分類まで登録できること。
- c 高速道路キロポスト検索

高速道路キロポストは地理に不案内な通報者からの通報による災害点を把握するためのもので、主に携帯電話等からの119番等への通報対策としてのものであること。ディスプレイに高速道路キロポストを道路毎、上り下り別に一覧表示ができ、選択すると地図ディスプレイに該当する高速道路キロポストを中心とした地図に災害点マークを重ね合わせて自動表示できること。

d 応援協定検索

応援協定市町村を選択する画面から該当する市町村の災害地点決定ができること。

- e 既往症者情報検索
 - (a) 既往症者の情報を事案上から登録できること。
 - (b) 登録された既往症者情報を次回通報受付時に流用登録できること。
 - (c) 受付日時、搬送者氏名、年齢、性別、災害住所、通報者電話番号検索により 既往症者情報を一覧表示でき、災害点決定ができること。
 - (d) 決定した住所と同一番地に既往症者が存在する場合、ディスプレイにアラーム表示し、一覧から対象情報を選択することで災害地点の変更が行えること。

f 災害住所逆入力

地図等検索装置で決定した災害点住所又は目標物をディスプレイに表示できること。

g 発信地照会

- (a) 固定電話・携帯電話・IP電話からの通報の際に、統合型位置情報システムと連携し、照会要求、初期測位通知・照会結果を受信し、受付台への受信通知及び災害 点決定への利用ができること。
- (b) 固定電話・IP電話からの通報時、照会結果(通知)により自動的に災害点として反映することができること。

また、携帯電話からの通報でも、誤差の少ない位置情報の場合は自動的に災害点への反映が行えること。(誤差の許容範囲についてはシステム納入時に調整が可能)

(c) 携帯電話からの通報の際、災害点として反映せずに地図上に発信位置を中心とした地図を表示することができ、災害住所逆入力により災害地点決定が容易に行えること。

また、簡易な操作で位置精度誤差に合わせた地図縮小表示が行えること。

- (d) 統合型位置情報システムからの照会結果は、電話種別・期間・キャリアによる履 歴検索が行え、災害点決定、通報者情報への反映が行えること。
- (e) 発信地照会した住所と地図データが一致しない場合は、自動出動指定装置ディス

プレイ上に、ポップアップにより注意喚起が行えること。

h 付近情報表示

地図等検索装置と連動することにより、以下の災害点付近情報の有無を表示することができる。

- (a) 要注意対象物(目標物や住所に関連付けて登録が可能)
- (b) 届出情報(水利障害、煙火届出、道路障害、催物届出)
- (c) 指令目標物(方位、距離)
- i 災害点決定ヘルプ機能

災害点が特定できない場合に、他台に支援を要請する為のヘルプメッセージを送ることができること。ヘルプメッセージの内容明記

i 同報判定表示処理

災害地点入力時、災害区分入力時の2段階の同報判定処理が行え、受付時刻経過時間、 災害地点間距離及び同一町丁目、災害種別(災害種別はグループ登録も行えること) による判定が行えること。

また、対象となる事案を一覧表示し、地図等検索装置上に強調表示ができること。

(エ) 災害出動隊の編成

- a 出動隊の編成処理
 - (a) 災害点及び災害種別・区分を決定することにより、対応する出動計画に基づいた 出動隊の編成ができるほか、特命隊編成もできること。

また、出動計画は昼夜の時間帯や、地域の特性により使用する出動計画を切り替ることができること。

(b) 車両のロケーション管理が行える出動車両運用管理装置と連動し、災害地点から の到着予想時間の比較を行い、自動的に直近隊編成ができること。

また、出動車両運用管理装置の停止時は、署所及び停止直前の車両位置を利用して直近隊編成を行うことができること。

- (c) 出動計画は、車両指定による計画と車種指定(直近)による計画、そして両者が 混在した計画が設定できること。なお、車種指定による出動計画の場合は以下のよ うな手法にて直近計算を行うことができること。
 - ・一台の車両に、複数の車種条件を登録することができること。
 - ・部隊選別直近計算は重要機能の為、別装置で処理せず、自動出動指定装置内で完 結すること。
 - ・災害点と各車両間の直線距離と、車両毎の平均車速から導き出した到着予想時間 による計算・比較を行うこと。

なお、川や線路等の通行不能エリアを考慮した直近計算を行えること

- ・道路ネットワークデータを利用することにより、災害点までの経路での距離と車 両毎の平均車速から導き出した到着時間による計算・比較方式とすること。
- (d) 車種指定による計画の際、災害点の受持署所・本署・本署管内全署所を選別対象

として絞り込めること。

- (e) 救急救命士等の配備状況により、車種の設定・解除の操作が、ディスプレイや署 所の端末から行えること。
- (f) 高速道路などの災害の場合、入路を考慮した出動計画の設定・入路からの直近計算が行えること。

また、道路ネットワークデータ・複数 I C対応として、入路を限定しない出動計画の設定を行うことができること。

- (g) 車両状況により、自動的に繰上選別ができること。繰上選別は車種指定と同様に、 受持署所や管内等の対象範囲の絞込ができること。
- (h) 管轄外の災害の場合には、署所毎に消防力を温存するために特定の車種・台数を 繰り上げ選別の対象から除外できること。
- (i) 車両選別時に同時出動(ペア運用)が設定されている車両があれば、追加選別が 行えること。
- (j) 選別車両が以下の様な付加条件を満たさなかった場合、追加繰上選別を行うことができること。条件が満たせなかった場合は更に良い条件での追加選別を行うこともできること。
 - ・災害点までの到着予想距離

(例:受持署ポンプ車が災害点まで5km以上 → 直近ポンプ車を追加)

・災害点までの到着予想時間

(例:本署指揮車の到着予想が10分以上 → 直近の指揮車を追加)

車種

(例:直近救急車が高規格救急車でなかった → 高規格救急車を追加)

- (k) 他の指令台にて選別中(選別拘束)、他の災害事案に出動し事案登録されている (事案登録)若しくは兼務車両が他の指令台で選別中(兼務拘束)である場合は、 車両選別対象から除外することができること。
- b 出動隊確認処理

出動済及び出動予定の隊を表示出力ができ、次の状況が把握できること。

- (a) 出動規模(次数)
- (b) 編成車両名及び車両動態
- (c) 繰上隊車両名
- (d) 選別車両の現在位置から災害点までの車両選別時の予想距離
- (e) 災害点までの所要時間(走行距離/選別車両毎の平均車速)
- (f) 任務分担
- c 災害規模選別(増強)

指令担当者が災害規模を選択することで、増強して部隊選別が行えること。初期指令後も同操作が可能なこと。

d 特命隊編成処理

指令担当者が指示した車両を出動隊として編成できること。

e 車種選別

車両を特定しない任意の車種の直近車両を、追加の出動車両として選別できること。

f 任意選別

出動計画上の車両(車種)において、個別に選別並びに選別解除ができること。

g 選別取消処理

出動指令前に、計画出動隊及び特命隊の個別又は一括解除が行えること。

h 救急車入替選別

出動指令前に、直近選別された救急車 1 隊に対して、車両動態等が確認できる救急車一覧から選択し、救急車の入替選別ができること。

i 出動隊再編成処理

出動指令後に災害種別、災害区分、災害地点出動区分等が変わった場合、新たな出 動隊編成ができること。

i 出動強化

出動強化宣言を行うことにより、自動的に部隊強化(追加)することができること。 また、出動強化宣言は最大3種類(任意)の管理が行えること。

(才) 予告指令

- a 音声合成装置による指令トーンを含めた予告指令ができること。
- b 予告指令は災害種別決定時から出動指令前までの間、任意のタイミングにて行うこと ができること。

また、自動予告指令は以下の契機にて行うことができ、受付中の画面で進捗状況の確認ができること。

- (a) 災害区分決定時
- (b) 災害住所決定時
- (c) 初期車両選別時
- c 予告指令の内容は、扱い事案の入力状況によって、災害種別、災害区分、電話局管内、 地域、住所を含めることができる。
- d 予告指令を送出する署所(受持署所、管内全署所等)・無線波は自動選択され、補捉 できなかった場合は、その回線を除外して行うことができること。

また、出動指令までの間、予告指令の再送、予告取り消し指令が行えること。

(カ) 出動指令

- a 音声合成による指令トーンを含めた出動指令ができること。
- b 出動指令を送出する署所(出動対象署所、通知先署所等)・無線波は自動選択され、 補捉できなかった場合は、その回線を除外して行うことができること。なお、簡単な操 作で指令担当者の肉声による音声指令に切替え可能であること。読み上げが完了後に肉 声に切り替える予約機能も可能なこと。
- c 出動指令送出の際に、災害区分毎に指令トーンや送出範囲、照明連動等の制御設定を

行うことができること。

- d 指令回線の自動選択は、代車、移動待機、配置転換等の車両運用を考慮して選択できること。
- e 予告指令の送出中に、出動指令は、予告指令の終了を待ち合わせして自動的に出動指令を送出できること。
- f 指令文言は災害種別毎に設定を行え、出動指令の際にはディスプレイ上で読み上げ内 容を文字で確認できること。
- g 各装置と連動することにより、出動指令時に以下の処理をおこなえること。
 - (a) 受付事案から事案の確定
 - (b) 出動・通知署所に対して出動指令書の出力
 - (c) 車両運用端末装置への指令情報送出
 - (d) 支援情報表示上の災害種別に対応した事案件数の加算
 - (e) 指令制御装置・車両運用表示盤の出動車両への指令指示
 - (f) 市民向け災害状況案内の内容変更
 - (g) 事前設定された職員や消防団等へ順次指令
- h 出動指令に失敗した場合、出動指令失敗のメッセージ又は回線毎に失敗の有無を表示 し、失敗した回線に再指令が行えること。
- i 事案確定の際には、事案番号(災害事案番号、救急事案番号)が自動的に採番され、災害事案・救急事案(救急車の出動分)が生成できること。
- j 署所や車両に出動指令情報を通知せずに、受付事案を災害事案・救急事案として事案 確定することができること。
- k 肉声指令

音声合成を利用せず、指令員の肉声による出動指令が行えること。その際には、音声合成機能で読み上げるべき文言内容をディスプレイに参考表示できること。

1 ワンタッチ救急指令

一般的な救急要請時に災害地点が決定済みの場合、ワンタッチ操作により、指令処理までが行えること(災害種別入力・同報判定・車両選別・予告指令・出動指令の一連の操作が自動的に処理できること)。

対象となる最直近の救急車両は災害地点が決定されるとともに、参考表示・事前確認 が行え、救急指令操作後に異なる救急車両が選定された場合は、編成画面で停止するこ とができること。

m 出動指令後若しくは事案登録後、任意の署所・枚数を指定して出動指令書の再出力が行 えること。

また、印刷イメージを地図等検索装置でプレビュー表示できること。

- n 事案に登録された1車両又は全車両に対して、指令情報の再送が行えること。 また車両運用端末装置が連動している場合は、再送結果が表示されること。
- o 音声合成装置と連動して、指令内容に基づいた市民向け災害案内のサービスが自動的に

行えること。災害案内は災害事案の状況により、送出対象、対象外、誤報の設定を行える こと。

p 音声合成装置と連動して、職員、消防団、関係機関等への順次連絡が行えること。その際、連絡、不在、出動の可否等の情報とその時刻をディスプレイで管理でき、再連絡や指令台からの加入発信による確認が行えること。

(キ) 事案管理処理

a 災害事案・救急事案に選定・出動した車両の活動状況・動態情報は一括管理することができること。

また、出動車両運用管理装置、署所端末装置等と連動することで、各出動車両の活動時刻管理も行えること。

- b 活動状況は災害事案、救急事案ともに10種類までの時刻管理ができること。
 - (a) 災害事案の活動状況

例:出動 現着 開始 完了 引揚 帰署

(b) 救急事案の活動状況

例:出動 現着 現発 転送 病着 引揚 帰署 現着から病着までの活動状況が7種類まで設定可能

- c 事案詳細情報(災害・救急共通)として、以下の内容が管理できること。
 - (a) 通信員、通報者情報(氏名、性別、電話番号) 3件分の登録が行え、発信地照会一覧からの登録が可能なこと。
 - (b) 通報内容
 - (c) 事案確定時の気象情報(風向、平均風速、最大風速、気温、気圧、相対湿度、実 効湿度、日積算雨量、警報注意報)

気象情報は災害点の管轄署所毎に採用する観測地点の切替ができること。

- (d) 電話連絡履歴(関係機関名、時刻、連絡先扱者名、消防側扱者名)
- d 災害事案詳細情報として、以下の内容が管理できること。
 - (a) 事案経過
 - (b) 出動車両活動状況
- e 救急事案詳細情報として、以下の内容が管理できること。
 - (a) 出動車両活動状況
 - (b) 事故種別
 - (c) 搬送者情報 (搬送者名、年齢、性別、搬送病院、交渉回数、程度) 1 救急事案あたり最大 6 人分までの登録が行えること。
 - (d) 搬送者口頭指導情報(心肺蘇生法、気道異物除去法、止血法、熱傷手当、指趾切断、その他)
- f 災害事案の消防車両と救急車両については、出動した全ての活動状況が同一画面に表

示及び管理できること。

また、救急車両は救急事案管理の画面でも表示できること。

g 事案経過は災害種別毎に最大 6 項目まで設定することができ、予告指令及び出動指令 を送出した署所に対して、現場状況として、音声合成又は肉声送出による連絡指令がで きること。

また、出動車両運用管理装置からの登録が行えること。

- h 災害事案に登録されている車両を削除(取消)することが可能であること。
- i 救急事案に関して、指令をかけた車両が出動せず、違う車両が出動した場合、出動車 両の入替登録が行えること。
- j 出動指令後に指令対象外の車両が署所判断で出動した場合、車両からの事案選択・署 所判断出動の操作で、事案への追加登録ができること。
- k 署所の判断で指令車両以外が出動した場合、当該車両を事案に登録することが可能であること。災害事案に関しては指令より一定時間内に出動登録が行われた場合には、自動的に事案に組み込めること。

また、車両運用端末装置から出動事案の選択をすることもできること。

- 1 確定済みの事案より、災害点、通報者情報を利用・複写して、別事案を生成することができること。
- m 出動車両が全車両帰署した場合に、自動的に事案を終了させ、支援情報システムへの事 案引き渡しが行えること。

また、手動による終了、活動中任意のタイミングでの引き渡しも可能なこと。

n 事案終了時に指令記録(部隊運用記録・救急活動記録)をプリンタ出力することができること。なお、任意のタイミング、頁指定による出力も可能とすること。

(ク) 事案管制

- a 受付中・活動中事案の一覧を同時に10件以上ディスプレイに表示可能なこと。 また、対象事案の内容が変更された場合、一覧の内容が自動的に更新・再表示されること。
- b 災害問合せ対応として、受付日時、事案番号、災害種別、災害住所又は地域の条件を指 定することで、過去事案の検索、表示ができること。
- c 活動中の救急事案の一覧を同時に10件以上ディスプレイに表示可能なこと。 また、対象事案の内容が変更された場合、一覧の内容が自動的に更新・再表示されること。
- d 救急問合せ対応として、受付日時、事案番号、出動車両、災害種別、災害住所又は地域の条件を指定することで、過去事案の検索、表示ができること。
- e 搬送者問合せ対応として、搬送者氏名、年齢、性別、搬送病院の条件を指定すること で、過去事案の検索、表示ができること。
- g 事案管制中、1クリックで当該事案の直前・直後の事案(受付・保留事案を除く)に 切り替えることが可能であること。

また、上記の3つの災害・救急・搬送者問合せの検索機能で絞り込んだ事案に限定した事案切替表示も可能なこと。

h 地図等検索装置に現在発生中の事案の災害点をマーク表示することができ、このマークを右クリックすることによりショートカットメニューを表示し、災害点概略情報(災害種別、災害区分、受付日時、災害住所)の表示ができること。

また、多目的ディスプレイへの詳細表示も行えること。

- i 地図等検索装置には、指定車両を中心とした地図表示や、災害事案発生中の全出動車 両が含まれるような全車両地図表示が行えること。
- j 出動中の任意車両(車両運用端末装置)に対して、任意メッセージの送信が行えること。送信メッセージは、予め登録されているメッセージからの選択と任意作成と選択が 可能であること。

また、メッセージ受信も行え、メッセージの送受信時刻、 送信元やメッセージ内容等 メッセージ履歴が表示できること。

k 活動登録状況の登録状況を監視し、登録の遅延と判断した場合に、アラーム表示することができること。

また、救急車両の病院交渉が難航している場合(交渉回数が一定回数を上回った場合) アラーム表示することができること。

1 事案に出動中の車両に対して個別にセレコール通信を開始することができること。 また、セレコール受付時に、対象車両が事案に出動中の場合には、自動的に該当事案を 表示することができること。

(ケ) 車両情報管理

a 車両運用管理装置等や署所端末装置等から登録された動態・活動状況を管理することができること。

また、事案出動中でも他事案への選別対象とする「出動可能」、引揚途上や出向中だが一時的に選別不能とする「出動不能」の出動可否の設定・管理を行うことができること。

- b 消防車、救急車は個別に活動状況の登録・管理が行え、ともに最大30種類の活動状況が登録・管理できること。
- c 車両一覧表示

全車両の最新の車両状況を以下の2とおりの方法で一覧表示することができること。

- (a) 車両一覧画面:車両の動態・活動状況を管理する画面
- (b) 車両管理画面:代車、移動待機、配置転換等の車両運用を登録・管理する画面
- d ロケーション管理が行える車両運用管理装置と連動することにより、最新の車両位置 情報を管理でき、部隊選別に利用できること。

また、地図等検索装置への現在位置表示も行えること。

e 車両の運用管理として、代車、配置転換、移動待機、兼務グループ、ペア出動の設定・ 管理が行えること。

- f 各車両の活動状況・車両運用の登録の履歴が一覧表示できること。
- g 移動待機が必要と判断した車両に対して、音声合成による移動待機指令がかけられる こと。
- h 移動待機は事前に計画を立てておくことで、事案に連動して移動待機指令をかけられること。

(コ) 支援情報検索処理

a 順次指令

(a) 音声合成装置及び指定の加入回線を有効活用した順次電話連絡が行え、回線以上 の連絡先が指定された場合にも対応可能なこと。

また、順次指令中であっても、次の順次指令の予約操作が行え、順次指令開始の待ち合わせが自動的にできること。

また、順次指令の取り消し(中止)操作、及び任意のタイミングで順次指令を流せること。

(b) 事案非連動の順次指令(順次連絡)

連絡電話番号は2箇所まで設定でき、連絡先が無回答の場合、同一番号に対して、自動的にリトライが行われ、一定回数行っても無回答の場合は、別の電話番号に自動的に切り替え、再度連絡を行うこと。

(c) 事案連動の順次指令

出動指令時に順次指令連動を選択すると、出動指令と同時に災害区分から連絡する連絡先分類、連絡先グループ(複数設定可能)と連絡文言を自動的に決定し、順次指令を行うことができること。連絡先最大管理数は、10分類(職員、消防団、関係機関など)で999グループ/1分類、50連絡先/1グループとする。なお、文言は分類毎に異なる言い回しで行えること。

(d) 順次指令履歴

実施した順次指令は履歴表示(連絡文言、連絡先、電話番号、応答時刻、連絡結果)が行え、中断、再連絡、連絡結果のプリンタ出力、指令台から加入発信による確認が行えること。

b 市民案内

(a) 市民案内は音声合成装置と連携して、トーキーサービス・テレドーム・加入回線 直収の3タイプの接続形態に対応が可能なこと(協議の上で選定)。

また、案内内容は複数(最大3種類)の案内パターンが可能なこと(市民や消防団・職員等の異なる案内先を考慮)。

- (b) 出動指令送出時には災害案内、災害事案経過が鎮火になった時には経過案内、案内中事案が終了した時には終了案内、案内対象の事案が存在しないときには平常案内が行えること。
- (c) 災害発生時案内は災害種別(区分)毎に実施の有無を設定可能なこと。
- (d) 事案終了一定時間経過後、災害案内は自動的に平常時文言に切り替わること。

- (e) 災害案内は事案毎に案内対象外・誤報案内への切り替えが行えること。
- (f) 災害輻輳時には、最大5事案までの詳細案内を行い、これを超える場合には他に 災害が発生中の旨を案内できること。
- (g) 平常時(固定文言)案内は、スケジュール設定機能にて、予め案内を開始する日付、時刻を登録することができ、その時刻になると自動的に案内を開始することが可能であること。なお、案内を開始する日付の設定については、自動出動指定装置の画面上から変更が行えること。
- (h) 平常時の案内については、固定内容だけでなく、日付の指定がディスプレイ上から行えること。
- (i) 特殊運用として、災害発生中でも強制的に平常案内(固定文言)に切り替えて運用可能なこと。
- (j) 平常案内の文言は100種類以上の登録が行え、文言の変更は常時可能なこと。
- (k) 加入回線直収タイプの場合、対象回線に対しての着信件数の統計が取れ、時間毎の集計、ディスプレイ上での表示、プリンタ出力が行えること。
- c 電話帳 (関係機関情報) 検索
 - (a) 災害発生に応じて連絡する必要のある職員・消防団・関係機関の連絡先電話番号 を検索(分類、連絡先名称、カナ、電話番号)・表示し、指令台から加入発信を行 うことができること。

また、当機能を利用して加入発信を行った場合には、事案上の電話連絡履歴として蓄積できること。

d 病院情報検索

(a) 病院情報は主要病院の一覧(20病院、10グループ)として、病院名、診療科目可否(20件)、当番医の状況、空床数、最新収容日時の表示が行えること。また、診療科目(2科目まで選択可)、地図、カナによる検索が行えること。事案扱い中の場合には、災害点からの直近距離順による検索も可能なこと。

・地区

- (b) 病院の詳細情報では、以下の情報が表示されること。
 - 病院名 住所
 - ・病院種別・告示区分・開設区分
 - ・電話番号 ・最新更新日時(情報が更新された日時)
 - ・診療科目の開設状況・診療科目の応需情報・当番医の状況
 - ・空床数・手術可否・特記事項
 - 最新収容日時
- (c) 当番医情報はデータメンテナンス機能から、事前のスケジュール登録が行え、昼 夜の設定時刻に自動的に切り替えることができること。
- (d) 車両運用端末装置から病院交渉結果を登録することで、病院毎の交渉履歴の蓄積、 検索が行えること。なお、交渉履歴は交渉時の時刻や診療科目等による絞込も行え ること。

e 一般支援情報検索

参照したい分類からファイルを選択し、以下の形式の画像ファイル(マニュアル類)を表示することができること。

- (a) PDF
- (b) JPEG
- (c) BMP

- (d) GIF
- (e) TIFF

f 資機材情報検索処理

資機材の種別を選択すると保管場所、保有数量等が画面表示できること。用途別、保 管場所別の検索表示もできること。

また、当情報は支援情報システムにて、各署所より登録したデータが反映されること。

g メモ帳情報

指令管制の運用にて必要なメモ情報を登録でき、全指令台で共有できること。 また、メモ情報は40文字×200行を最大20タイトル分保持できること。

h 支援情報(地点情報)検索

各種支援情報の名称やカナ等の条件による検索、属性情報表示、地点表示が行えること。

(サ) 表示盤制御

次の3種の表示盤制御が行えること。

a 車両設定

署所端末装置での車両運用状況を基に、表示盤への情報表示制御ができること。

b 支援情報表示盤制御

支援情報表示盤の各表示項目の設定入力ができ、表示盤への情報表示制御ができること。

c 多目的情報表示盤制御

多目的情報表示盤に表示する映像の選択、画面切り替え等の表示制御ができること。 多目的ディスプレイにて映像の選択が行えること。

(シ) 統計処理

- a 確定した事案を4種類(火災・救急・救助・その他)に分類し、事案件数として件数管理できること。
- b 指令制御装置と連動して、回線の種別(一般電話・携帯電話・IP電話)毎に、火災・ 救急・通報訓練・いたずら・誤報・間合せ等12項目以上の受付回数を主体とした統計資料を作成できること。日報、月報、年報の作成ができること。
- c 指令制御装置と連動して、携帯電話からの119番通報を他消防本部等へ転送することで、転送先毎の転送統計を取ることができること。日報、月報、年報の作成ができること。

(ス) 訓練機能(出動訓練、指令試験、操作訓練)

a 出動訓練モードにより、架空の事案による受付から出動指令、事案管制までの訓練が 行えること。車両運用端末装置への指令や音声合成指令では「訓練」の判別が可能なこと。

- b 指令試験モードにより、受付から出動指令までの操作が行えること。車両運用端末装置への指令や音声合成指令では「試験」の判別が可能なこと。
- c 操作を習得することを目的とした操作訓練モードへの切り替えが可能であること。なお、本運用に影響を与えることなく操作訓練が行えること。操作訓練中に119番通報の受付を行った場合には、自動的に操作訓練状態が解除され、本番事案の生成ができること。

(セ) メッセージ予約

- a 予め登録した任意メッセージを、登録された日時に全台のディスプレイ上に通知すること。但し選別中又は指令中の台には、予約メッセージ画面の表示は行われないこと。
- b いずれかの台で、予約メッセージの確認ボタンを押下すると、全台の予約メッセージ画 面が消去されること。

(ソ) 初期画面

- a 初期画面では、各指令台で全ての指令台がそれぞれ取り扱っている事案状況を把握する ために、他の指令台で扱っている事案の取り扱い状況と事案の詳細情報を表示できること。 また、初期画面より事案の扱いを開始できること。
- b 初期画面では、指令員が交代しても全指令員に連絡事項が伝わるように、掲示板の表示ができること。
- c 初期画面では、受付中・活動中の災害事案・救急事案件数が一目で把握できること。

(タ) 各装置接続状態表示

自動出動指定装置は様々な装置との連携機能が非常に多くなることが想定される。指令台上のディスプレイにて、各装置との接続状況の確認、保守メンテナンスの場合に切り離し・再接続の操作が行えること。

また、システム監視装置にも同様の情報は通知できること。

- a 自動出動指定装置と各装置(指令制御装置や指令台に実装のディスプレイ等)との接続 状態がリアルタイムに表示できること。
- b 各装置の保守メンテナンスの場合、自動出動指定装置から各装置の切り離し及び再接続 の操作が行えること。

(チ) ログ管理機能

指令台に実装されるディスプレイ・地図用ディスプレイ・多目的ディスプレイにおける各ログ情報(メッセージログ、操作ログ、個人情報参照ログ)の管理、閲覧できること。

- a 各ディスプレイの操作時、自動出動指定装置からのメッセージが通知された場合等に画面下部に表示され、通常・注意・警告の3段階で色分け表示できること。メッセージは各ディスプレイで過去200件のまで履歴一覧表示できること。
- b 各ディスプレイ装置の操作のログを日時指定により検索一覧表示できること。操作ログ は各ディスプレイで過去1ヶ月分保持できること。

イ 地図等検索装置

本装置は災害発生場所の地図等の検索が容易にかつ迅速にできるようにするものであり、

自動出動指定装置に接続できること。

また、主要機能については、キーボードのファンクションキーでの機能呼出が行えること。 文字情報の入力については、キーボード及びソフトキーボード(画面よりボタン入力)のど ちらからも行えること。

(ア) 地図の表示

- a 道路・住宅等の情報を確認するため、複数種類の地図の表示を行えること。
- b 同一地点を中心として複数の地図を切り替え表示ができ、各種地図間を自由に切替操作することが可能なこと。なお、切り替え後の地図イメージが表示できること。

また、拡大・縮小により、自動的に縮尺に応じて表示するレイヤの制御や住宅地図と道路地図の切り替えができること。

c 住宅地図及び道路地図をそれぞれ複数のレイヤ情報としてデータ管理することができ、 任意のレイヤ情報の表示/非表示をすることができること。

また、レイヤ情報はグループごとに管理して、表示/非表示の選択ができること。

- d 自動出動ディスプレイにて決定した災害種別により、自動的にレイヤ情報の表示/非表示をすることができる。
- e 地図画面のマウスカーソル位置に連動した緯度経度を常時表示できること。なお、表示 する緯度経度は、日本測地系と世界測地系をワンタッチで切り替えられること。
- f 地図帳と同様の区分線、座標を表示/非表示することができること。 また、地図帳分冊ごとに個別に表示/非表示することもできること。地図帳分冊は日本語表示ができること。
- g ファンクションキー表示部分を消去して、地図用ディスプレイ全域を使用して地図表示 できること。

また、ワンタッチで全画面表示と通常表示を切り替えられること。

- h 地図上に方位マークを常時表示することができること。
- i 地図上に現在表示しているスケールを常時表示することができること。

(イ) 地図の操作

a 拡大·縮小

各種地図の拡大/縮小(4倍、2倍、1/2倍、1/4倍)をボタンからスムーズに行えること。

また、スケールサイズバーを操作することでも拡大/縮小ができること。スケールサイズバーには各種地図が切り替わる縮尺が視覚的に分かること。上記拡大/縮小に加え、マウスホイールを使用し、ズーミング処理を行えること。

- b スクロール
 - (a) スクロールは、ドラッグとドラッグ&ドロップとクリックの3種類を選択でき、 ワンタッチで切り替えられること。
 - (b) スクロール領域は表示地図全領域無制限とすること。
 - (c) ドラッグスクロールの速度は随時可変とすること。

- (d) スクロール方向は、360度全てできること。
- c 回転

地図を任意の方向(45° 単位)で回転できること。 また、回転した状態でも拡大・縮小スクロールできること。

(ウ) 地点の検索

- a 住所による地点の検索
 - (a) 市区町村名、町丁目名、番地・号・枝番を選択することにより該当地点を表示できること。
 - (b) 番地、号、枝番は数値以外の入力にも対応可能とすること。
 - (c) 検索住所により、メンテナンス時の地図種類に自動的に切り替えることができること。
 - (d) 住所を検索する場合にカナによる検索ができること。 また、頭文字検索と中間文字検索が選択できること。
- b 目標物による地点の検索
 - (a) ディスプレイに目標物分類を一覧表示でき、分類を選択することにより該当する目標物リストを表示できること。分類は最大2段階の分類分けができること。
 - (b) 目標物は読み仮名及び漢字名称の頭文字又は中間文字検索により、一覧表示できること。
 - (c) 目標物が決定された場合には、該当する目標物を中心とした地図を表示できること。
 - (d) 1つの目標物に対して、目標物分類を最大5分類まで登録できること。
 - (e) 検索目標物により、メンテナンス時の地図種類に自動的に切り替えることができること。
- c 緯度経度による地点検索
 - (a) 緯度経度を入力することで該当する地点の検索ができること。
 - (b) 入力する緯度経度は、日本測地系及び世界測地系のどちらでも選択可能なこと。
 - (c) 測地座標を入力することでも該当する地点の検索ができること。
 - (d) 入力する緯度経度は、度形式 (○○. ○○度) と度分秒形式 (○○度○○分○ ○秒) のどちらでも選択可能なこと。
- d 地図頁からの地点検索

住宅地図帳の地図頁を選択することで該当する地点の検索ができること。

- e 届出情報からの地点検索
 - (a) ディスプレイに検索開始時点で有効な届出情報の一覧を届出種別ごとに表示できること。届出種別は最大5つに分類分けができること。
 - (b) 一覧から届出情報を選択することで該当する届出情報を中心とした地図を表示できること。
- f その他支援情報からの地点検索

- (a) 検索メニューから、任意の支援情報を選択することで、ディスプレイに支援情報 分類を一覧表示でき、分類を選択することにより該当する支援情報リストを表示で きること。分類は最大2段階の分類分けができること。
- (b) 支援情報としては以下のものが表示可能なこと。

また、これらの支援情報は、発注者が収集するものとするが、データ投入及び運用開始までの作業は、発注者及び受注者で分担して行う。

- ・水利、防火対象物、危険物施設等のマーク情報
- 建築平面図等の図面情報
- ・写真等の画像情報等
- (c) 支援情報は読み仮名及び漢字名称の頭文字又は中間文字検索により、一覧表示できること。

また、検索する際は一文字入力するたびに候補が絞り込まれる逐次検索ができる こと。

- (d) 支援情報が決定された場合には、該当する支援情報を中心とした地図を表示できること。
- (e) 検索支援情報により、メンテナンス時の地図種類に自動的に切り替えることができること。
- g パノラマ地図からの地点検索
 - (a) 管轄全域の概略地図 (パノラマ地図) を画面上に表示することができること。
 - (b) パノラマ地図上をクリックすることで該当する地点の地図を表示できること。
 - (c) パノラマ地図は、ワンタッチで表示・非表示を切り替えられること。
 - (d) パノラマ地図上に、現在画面表示中の位置とエリア枠が表示できること。
- (エ) 災害点の表示・決定(災害点逆入力)
 - a 災害点の表示
 - (a) 自動出動指定装置からの制御により災害点として地図の表示ができること。 また、自動出動指定装置からの入力された災害地点が地図データと完全一致しな かった場合でも、指定した住所に近い地点を地図に表示できること。

また、入力された災害地点が地図データと完全一致しなかった旨をポップアップ 表示により、可視にて確認できること。

- (b) 自動出動指定装置からの要求により取得した発信者情報を基に、災害地点を表示できること。
- (c) 災害点が決定された場合、災害点を中心とした同心円 (円スケール) の表示ができること。

また、災害種別によっては、自動的に同心円 (円スケール) を表示させることもできること。

また、ワンタッチで同心円の表示・非表示を切り替えられること。

(d) 他の指令台で扱っている災害点情報を地図上にマーク表示できること。なお、事

案が終了した場合は、自動的にマークが消去されること。 また、同報の可能性がある災害点情報も地図上にマーク表示できること。

(e) 既に災害点が設定されている場合、ワンタッチで災害現場を中心とした地図を表示できること。

b 災害点の決定(災害点逆入力)

(a) 画面上の災害点決定ボタンを押下すると災害点設定モードとなり、地図上で指定 した地点に仮の災害点マークを表示できること。

また、地図上で右クリックすることによりショートカットメニューを表示し、災害点設定モードへ移行することもできること。

(b) 地図上で指定した仮の災害点から最大5件の直近の住所及び目標物、指令目標物情報を一覧表示することができること。

また、一覧上で選択した住所及び目標物の位置を地図上にマーク表示できること。

- (c) 直近の住所及び目標物情報の一覧から災害点を選択して災害点送信ボタンを押下 することにより、自動出動指定装置に災害点として情報を送信することができるこ と。
- (d) 災害点情報を自動出動指定装置に送信する際、指定した地点の直近の指令目標物情報も送信することができること。

また、指令目標物情報は直近から最大5件までリスト表示することができ、選択 して送信することができること。

- (e) 災害点が決定された後、座標送信ボタンを押下することにより災害点の座標位置 だけを変更し自動出動指定装置に送信することができること。
- c 災害点付近情報の表示
 - (a) 画面上の付近情報ボタンを押下すると災害点付近の目標物、水利、要援護者等のマーク情報を検索して、災害点から直近順に一覧に表示できること。

また、地図上に一覧に対応した番号を種類ごとに色分け表示できること。

- (才) 属性情報表示(詳細情報表示)
 - a 地図上の目標物、水利、防火対象物、危険物施設等のマークを選択することにより、マークに登録されている属性情報(文字や画像などの詳細情報)を表示することができること。

また、地図上で右クリックすることによりショートカットメニューを表示し、属性情報 (文字や画像などの詳細情報)を表示することもできること。

- b 選択した地図上のマーク近辺に他のマークが存在した場合は、近辺全てのマークの属性 一覧情報(詳細一覧情報)を表示して、その中から属性情報(詳細情報)を選択すること ができること。
- c 地図上で範囲を指定することにより範囲内の属性一覧情報(詳細一覧情報)を表示して、 その中から属性情報(詳細情報)を選択することができること。

また、選択した属性情報の位置を地図上に強調表示することができること。

- d 多目的ディスプレイがある場合、地図上の防火対象物、危険物施設、要援護者等のマークを選択することにより、多目的ディスプレイに属性情報(詳細情報)を表示することができること。
- (カ) 届出情報の検索・表示
 - a 以下の届出情報を開始日時、終了日時とともに一覧表示することができること。
 - (a) 水利障害情報
 - (b) 煙火届出情報
 - (c) 道路障害情報
 - (d) 催物届出情報
 - (e) 揚煙届出情報
 - b 表示される届出情報は、メンテナンス装置にて登録することができること。
 - c 開始日時の到来時は、地図上に自動的にマークが表示されること。
 - d 終了日時の到来後は、地図上から自動的にマークが消去されること。
 - e 届出一覧から届出情報を選択することにより届出登録地点の地図を表示できること。
 - f 地図上の届出情報マークを選択することにより、水利障害等の属性情報 (詳細情報) の表示をすることができること。
 - g 多目的ディスプレイがある場合、地図上の水利障害、煙火届出等のマークを選択することにより、多目的ディスプレイに属性情報(詳細情報)を表示することができること。

(キ) 車両表示機能

- a 車両マーク表示
 - (a) 車両の位置をマークにて地図上に表示できること。 また、任意に非表示できること。
 - (b) 車両マークは、車種及び活動状況毎に設定することができること。
 - (c) 車両マークの表示色は、車両の動態に合わせて自動的に変わること。
 - (d) 地図の種類ごとに車両マークの大きさが自動的に変わること。
 - (e) 車両運用端末装置から設定された、水利予約位置、部署位置予約位置を地図上に表示することができること。
- b 車両操作

地図上で右クリックすることによりショートカットメニューを表示し、右クリック地 点にいる車両運用端末装置に対して以下のことができること。

- (a) 任意のメッセージを送ることができること。
- (b) 電話発信ができること。
- (c) 指令情報の再送ができること。
- (d) 最新の車両位置情報を取得することができること。
- (e) 連動する自動ディスプレイにて扱う事案に車両追加できること。
- (f) 車両を追尾して、常に地図ディスプレイの中心にその車両が表示されるようにすることができること。

(g) 車両を指定することによって車両に対するセレコール通信が開始できるこ

(ク) 補助機能

a 距離計算

指定した線分の区間距離、合計距離の計算・表示ができること。 また、1点ずつ取り消すことができること。

b 面積計算

- (a) 地図上で指定した任意の点を結ぶ面積を算出して表示できること。 また、1点ずつ取り消すことができること。
- (b) 任意の家屋を指定することにより、面積を表示できること。

c 地図メモリ

- (a) 表示している地図の場所を最大100箇所まで記憶できること。
- (b) 記憶された場所を一覧表示し、簡単な操作で該当地図の再表示ができること。
- (c) 記憶された場所を一覧表示する際は付近の住所名を表示できること。
- (d) 記憶された情報は他の地図用ディスプレイ間で共有できること。

d 画面分割

- (a) 地図用ディスプレイ内にて地図画面を分割し、中心点を同一としてそれぞれに 異なる地図を表示できること。分割は最大4つに分割できること。
- (b) それぞれの画面で表示する地図を簡単な操作で地図切り替えできること。
- (c) それぞれの画面でスクロールや拡大縮小操作が可能なこと。
- (d) 4画面に分割した際、3D表示画面を表示することができること。

e マーキング

- (a) 地図画面上に任意の文字列を描画できること。 また、文字色やフォントを任意に選択でき、縦書きもできること。
- (b) 地図画面上に任意の線を描画できること。 また、線種や線色を任意に選択できること。
- (c) 地図画面上に任意の多角形を描画できること。 また、線色や塗りつぶし色、塗りつぶしパターンを任意に選択できること。
- (d) 予め設定したマークより選択して、地図画面上にマークを描画できること。なお、 予め設定できるマークの種類は100種類以上できること。
- (e) 描画された文字列や線、多角形、マークは他の地図用ディスプレイ間でも自動的 に表示することができること。
- (f) 描画された情報を一覧に表示することができ、一覧から選択することで描画され た地点を表示することができること。
- f 表示中の地図画面を画像ファイルとして保存できること。
- g 表示中の地図画面の印刷ができること。

(ケ) 使用地図

本装置に入力する地図の種類、範囲及びデータフォーマットは、以下のとおりとする

こと。なお、本装置で使用する住宅地図及び道路地図の版権費用及び使用許可申請費用 は本仕様に含まれるものとし、受注者が手続きを行うこと。

a 住宅地図: ・管内のみ(吉川市、松伏町)

(㈱ゼンリン製 Zmap-TOWNⅡ)

b 道路地図: ・埼玉県及び全国地図

(㈱昭文社製 MAPPLE25000デジタルデータライト)

ウ データメンテナンス装置

本装置は自動出動指定装置や地図等検索装置等で利用する基本情報をメンテナンスする ことを目的とした装置であり、各サーバ機器とはネットワークで接続され、オンラインによ りデータ更新が行えること。

(ア) データメンテナンス機能

- a 自動出動指定装置や地図等検索装置等で利用する住所、目標物、支援情報等の基本情報 (以下「マスターデータ」という。) はメンテナンス装置で容易に修正ができること。
- b 修正したマスターデータは、オンラインでシステム停止なく制御処理装置に転送できる こと。
- c 出動計画に関連するような指令運用に大きな影響を与えるデータ修正は、本番に反映す る前に、指令台のディスプレイにて訓練モード等で動作確認が行えること。
- d 地図等検索装置にて地図表示に必要なポイント情報や地図図形も同様に修正・転送が できること。
- e 出動隊の編成処理で使用する川や線路等の通行不能エリアの修正・転送ができること。
- f 出動隊の編成処理で使用する道路ネットワークデータの修正・転送ができること。
- g 目標物や職員等の情報は、署所から修正が行えること。
- h 職員によって修正できる情報の制限ができること。
- (1) 統計データ出力機能

自動出動指定装置にて生成される情報を、期間指定により統計データ (CSV形式) として出力できること。なお、対象データは以下のとおりとする。

a 切断統計

b 転送統計

c 切断記録

d 転送記録

e 救急事案

f 災害事案

g 救急搬送者情報 h 災害事案出動車両情報

i 順次指令結果

エ 多目的ディスプレイ

本装置は自動出動指定装置のディスプレイや地図用ディスプレイと接続・連携し、各種支 援情報を表示することができること。

ディスプレイにて受付操作中にも各種支援情報が表示できるように、ディスプレイの以下 の機能を多目的ディスプレイでも利用できること。

- a 車両一覧
- b 病院一覧

- c 資器材情報
- d 一般支援情報
- e メモ帳情報
- (ア) 自動出動指定装置ディスプレイや地図用ディスプレイと連携し、支援情報の表示が行 えること。

(イ) 2画面管制

自動出動指定装置ディスプレイにて管制中の事案を扱い中に119番通報の受付操作を行った場合、管制中の事案を多目的ディスプレイへ転送表示することで、管制中事案を継続監視することができること。

(ウ) 災害管制

管轄対象となる部隊数が多い場合、災害の輻輳等により活動可能な消防隊・救急隊の減少や現場活動の遅延アラームが捉え難い。この現場活動のアラームを視覚的に捉えやすいように、車両動態・残存部隊数・アラームメッセージ等を、簡易地図上にリアルタイムに表示することができること。

(エ) 救急管制

管轄対象となる部隊数が多い場合、救急出動の輻輳により活動中の救急隊の現状を迅速に把握する必要がある。この救急隊の現状として、各車両の活動状況・出動中の事案情報・病院との交渉状況・残存部隊数・現場活動のアラームを視覚的に捉えやすいように、総合的にリアルタイム表示することができること。

(才) 映像切替

多目的情報表示装置の映像切替の操作が行えること。

(4) 構造概要

構成機器の構造は次によること。なお耐震性について十分配慮したものとし、既設の 指令台と同等(水平垂直加速度1.1Gの耐震)以上の構造であること。

また、その耐震性については、耐震評価試験報告書をもって示すこと。

ア指令台

装置に使用する指令台は堅牢で、扱者の操作及び監視が、迅速に運用できるよう整然と配置されたものであり、かつ、将来の拡充にも応じられるよう配慮されているものであること。

- (ア) タッチパネルは左・右両利きの扱い者に対応できるよう、操作性や筆記面の確保を考慮 しレイアウトフリーな可動型とすること。
- (イ) タッチパネルは無段階の角度調整が可能なこと。
- (ウ) タッチパネルは感圧式とし、誤操作の防止に配慮すること。
- (エ) 指令台個別ボタンにはLEDランプを内蔵し操作誘導が行えること。
- (オ) 指令台の操作はいずれの受付座席でも全く同一の操作が可能なこと。
- (カ) 指令台の運用モードにより、使用しないタッチパネル・キーボード・マウスは、指令台内部に収容することができること。なお、収容方方法としては、指令台上部から行え、背面等へ移動することなく収納及び取り出しが行えることとする。

- (キ) 指令台上部は、筆記面には透明なアクリル板等を設置し紙のメモを挟み込め、タッチパネルの収納が行える機構を組み込んだうえ、フラットな構造とすること。
- (ク) 指令台の上部に設置するディスプレイは、ディスプレイアームにて設置し、任意の位置で画面を配置できること。
- イ 自動出動指定装置

本装置は以下の方針により構成すること。

- クライアントーサーバ方式
- ・サーバは独立型2台による二重化構成とし、障害時には自動切替が行えること
- ・サーバ機は設置スペースを考慮し、ラックマウント型
- ・各構成機器は信頼性及び保守対応一本化のため同一メーカー製とすること
- (ア) 制御処理装置(サーバ)
 - a CPU インテル(R) Xeon(R) E5-2430 (2.20GHz, 6C/12T)と同等以上
 - b メモリ 4GB以上
 - c 補助記憶装置 100GB以上(RAID1、ホットスペア構成)
 - d 外部記憶装置 磁気ディスク又は光学ディスク等
 - e OS Linux
 - f ディスプレイ 15インチコンソールディスプレイ
- (イ) ディスプレイ (クライアント端末)

本装置は、指令台に搭載し、自動出動指定装置の各種処理機能の操作運用を行うためのものであり、以下に定める仕様・性能以上であること。

- a CPU インテル(R) Core i3-3220(3.30GHz, 2C)と同等以上
- b メモリ 4GB以上
- c 補助記憶装置 500GB以上(ミラーリング)
- d 外部記憶装置 磁気ディスク又は光学ディスク等
- e OS Windows
- f 入力方式 マウス入力及びキーボード入力
- g ディスプレイ
 - ・表示画面 23型以上(カラーワイド液晶ディスプレイ)
 - ・画面解像度 1920×1080ドット以上
 - ・表示色カラー 1670万色以上
- (ウ) データメンテナンス装置

本装置は、システムデータの保守等を行えるものであること。

また、各サーバ機器とはLANにて接続され、データの更新はオンラインにて行えること。

- a CPU インテル(R) Core i3-3220(3.30GHz, 2C)と同等以上
- b メモリ 4GB以上
- c 補助記憶装置 500GB以上(ミラーリング)

- d 外部記憶装置 磁気ディスク又は光学ディスク等
- e OS Windows
- f 入力方式 マウス入力及びキーボード入力
- g ディスプレイ
 - ・表示画面 19型以上(カラー液晶ディスプレイ)
 - ・画面解像度 1280×1024ドット以上
 - ・表示色カラー 1670万色以上
- (エ) 多目的ディスプレイ

本装置は、指令台に搭載し、自動出動指定装置・地図等検索装置と連携し、各種支援情報を表示するためのもので、自動出動指定装置ディスプレイと同様の機器を選定すること。

- a CPU インテル(R) Core i3-3220(3.30GHz, 2C)と同等以上
- b メモリ 4GB以上
- c 補助記憶装置 500GB以上(ミラーリング)
- d 外部記憶装置 磁気ディスク又は光学ディスク等
- e OS Windows
- f 入力方式 マウス入力及びキーボード入力
- g ディスプレイ
 - ・表示画面 23型以上(カラーワイド液晶ディスプレイ)
 - ・画面解像度 1920×1080ドット以上
 - ・表示色カラー 1670万色以上

ウ 地図等検索装置

本装置は以下の方針により構成すること。

- ・各構成機器は信頼性及び保守対応一本化のため同一メーカー製とすること。
- ・自動出動指定装置ディスプレイと同様の機器を選定すること。
- (ア) 地図等検索装置
 - a CPU インテル(R) Core i3-3220(3.30GHz, 2C)と同等以上
 - b メモリ 4GB以上
 - c 補助記憶装置 500GB以上(ミラーリング)
 - d 外部記憶装置 磁気ディスク又は光学ディスク等
 - e OS Windows
- (イ) 地図用ディスプレイ

本装置は、指令台に搭載し、地図等検索装置の各種処理機能操作運用を行うためのものであり、以下に定める仕様・性能以上であること。

- a ディスプレイ
 - ・表示画面 23型以上(カラーワイド液晶ディスプレイ)
 - ・画面解像度 1920×1080ドット以上

- ・表示色カラー 1670万色以上
- b 入力方式 マウス入力及びキーボード入力

工 長時間録音装置

装置架に収容又は卓上型とすること。本装置は119番通報、音声指令、無線交信等指令 台等で取り扱う全ての通話内容を時刻信号と共に自動及び手動制御で録音できるものであ ること。

(ア) 機能

- a 119番回線等の受付と連動して自動的に録音を開始し、終話に連動して録音を停止 するものであること。
- b 無線回線の録音ができること。
- c 指令台からの操作及び装置本体での手動操作により、録音、再生、停止ができること。
- d 時刻信号を音声と同時に収録し、再生時に収録された時刻信号を月、日、時、分で 再生できること。なお、時刻表示はデジタル表示であること。
- e 録音装置内部に時刻信号発生機能を有すること。
- f 月、日、時、分等の指定により頭出し再生ができること。
- g ワンタッチで直前の録音内容を頭出し再生ができるスキップ再生機能を有すること。 なお、本機能は録音中においても操作できること。
- h 指令台等の各座席対応の録音ができること。
- i 録音媒体(DVD)の終了時は、エンドアラームの報知を行うこと。
- j 録音再生チャンネルは、24チャンネル以上を収容すること。
- k 録音装置(DVD、ブルーレイ)は通話内容に録音時刻を音声で録音できること。
- 1 録音装置に障害時のバックアップ機能を有すること。

(イ) 構造概要

- a 液晶ディスプレイ、キーボード、制御装置で構成され、構造は自立型等であること。
- b ハードディスクを使用した録音装置で、バックアップとしてDVD-RAMを採用すること。
- c 内蔵ハードディスクは最大3000時間の連続録音ができること。
- d 録音装置内部の時刻信号発生機能は、指令制御装置及び自動出動指定装置等の時刻 信号発生機能と同期がとれること。
- e 録音装置(DVD、ブルーレイ)は長時間録音装置と同一のラックに収容すること。

才 非常用指令設備

既設設備を流用するものとし、更新を行う他装置と連携を行うこと。

カ 非常用受付電話

- 119番通報輻輳時に受付業務を補助するため、補助受付用電話機を3台設置する。
- (ア) 119番輻輳時に受付が可能であること。
- (イ) 指令台障害時に119番受付バックアップ用としても使用できること。
- (ウ) 卓上型多機能型電話機とし、通常は交換台に格納し、必要時に交換台上に設置して使用

できること。

(エ) 多チャンネル長時間録音装置と連動し、通話内容を自動的に録音できること。

キ 指令制御装置

既設設備を流用するものとし、更新を行う他装置と連携を行うこと。

ク プリンタ

本装置は、LANに接続され、各種帳票等の印字出力を行うものであり、以下に定める仕様とすること。なお、本装置は、信頼性及び保守対応一本化のため同一メーカー製とすること。

(ア) 印字方式 電子写真方式

(イ) 解像度 1200dpi×1200dpi以上

(ウ) 印字速度 A 4(横) 3 5 頁/分以上、A 3 1 9 . 6 頁/分以上

(エ) ファーストプリント時間 約7.5秒以内

(オ) 印字文字 日本語、英数、カナ

(力) 構造 卓上型

ケスキャナ

本装置は、データメンテナンス装置又はLANに接続され、図面等の入力を行うものであり、以下に定める仕様とすること。

(ア) 形状 : 卓上型フラットベットカラースキャナ

(イ) 原稿サイズ : A3

(ウ) 読取解像度 : 9600dpi(最大)

コ 署所端末装置

- (ア) 本装置は消防署、分署等に設置し、指令装置からの災害出動音声指令の受令、 車両運用状況について設定入力が行えること。
- (イ) 受令機能は、トーン指令、電話機指令、放送指令のいずれも自動的に受令できること。
- (ウ) 本装置は次の各部により構成された一体構造とすること。
 - a 端末制御部
 - (a) 回線監視、アラーム機能を有し、障害発生を可視可聴にて表示し、指令台にも障害信号を通知し障害署所を表示できること。
 - (b) 自動拡声制御ができること。
 - (c) 昼夜間の自動/手動拡声制御ができること。
 - (d) 夜間においては受令電話機によるベル呼出又は放送系統制御信号により自動的 に系統を選択し該当のスピーカーから庁内放送されること。

また、放送系統は、自動出動指定装置と連動し災害種別や昼夜設定によりスピーカー系統の制御ができること。

- b 受令電話機部
 - (a) 指令台と電話による通話ができること。
 - (b) 指令室に対しボタン操作等により応答、確受表示ができること。

- (c) 指令台等に対し緊急呼出ができ、応答した指令台と相互通話ができること。
- c 車両設定部
 - (a) 車両運用状況の設定入力ができること。
 - (b) 車両運用状況の表示ができること。
 - (c) 車両運用設定の項目は、「出動中」「署外活動中」「待機中」「整備中」等の4 項目以上であること。
- d 増幅部

放送増幅器に接続し、予告音及び音声指令が行えること。

e 電源部

停電時100%負荷で8時間以上の保障が可能な容量を持つ蓄電池を内蔵すること。

2 表示盤

本装置は、消防・救急受付指令業務で必要な気象観測情報、気象通報及び車両運用状況等を表示できること。

(1) 車両運用表示盤

ア 機能(70インチ液晶方式、映像コンテンツは表示盤端末にて生成)

- (ア) 指令台・自動出動指定装置・署所端末装置及び車両運用端末装置から車両の状況を入力 し、消防救急業務に必要な車両の運用状況を表示できること。
- (イ) 表示車両数は、1画面で最大100車両の表示ができ、同画面を最大25頁のグループ表示が可能なこと。
- (ウ) 表示内容は、次のとおりであること。

署所名、車両名、車両状況(4動態以上)

(2) 支援情報表示盤

ア 機能(70インチ液晶方式、映像コンテンツは表示盤端末にて生成)

- (ア) 指令制御装置・自動出動指定装置・気象情報収集装置等と連動して火災件数、救急件数、119番受付件数、現在時刻、気象情報等が表示できるものであること。
- (イ) 表示内容及び表示要領は、次のとおりであること。
 - a 火災、救急件数等及び119番受付件数
 - ① 119受付 本日件数3桁以上、月累計4桁以上、年累計5桁以上
 - ② 火災 本日件数3桁以上、月累計4桁以上、年累計5桁以上
 - ③ 救急 本日件数3桁以上、月累計4桁以上、年累計5桁以上
 - ④ 救助 本日件数3桁以上、月累計4桁以上、年累計5桁以上
 - ⑤ その他 本日件数3桁以上、月累計4桁以上、年累計5桁以上

災害件数は自動出動指定装置の事案処理と連動して表示すること。

日計、月計、年計は連動し、かつ自動リセットを行うこと。

なお、自動出動指定装置から災害発生件数の修正ができること。

b 時刻表示

○月○○日○曜日 ○○時○○分

日本標準時を表示する指令台GPS親時計と連動し表示すること。

c 気象情報

次の8項目が自動的に表示できること。

- ① 風向(16方位)
- ② 最大風速 (m/s)
- ③ 平均風速 (m/s)
- ④ 気圧 (Hp)
- ⑤ 気温(℃)
- ⑥ 相対湿度(%)
- ⑦ 実効湿度(%)
- ⑧ 日積算雨量 (mm)
- d 警報·注意報等
 - ① 各種警報、注意報及び発表月日時分が表示できること。
 - ② 各種警報、注意報は、事前に作成した警報/注意報の項目からメニュー方式により容易に項目選択して表示できること。なお、表示は同時に3種類以上できること。
 - ③ 火災予防週間等の告知情報を、自動出動指定装置で任意に作成して表示ができる
- (3) 多目的情報表示装置(46インチ×4面液晶方式)

ア機能

- (ア) 自動出動指定装置ディスプレイ・地図等検索装置用ディスプレイ等の各映像信号を分岐 し、表示できること。
- (イ) DVD/ブルーレイレコーダ (BS/TVチューナ内蔵) ・監視カメラ等の各映像信号を表示できること。
- (ウ) 埼玉県防災システムのTV映像も表示できること。
- (エ) 音声のあるソースについては、増幅器及びスピーカーにより拡声できること。
- (オ) 各入力信号に対して同期がとれること。
- (カ) 歪み・チラツキ・色ずれがないこと。

イ 構造概要

- (ア) 設置する環境に対して十分な明るさがとれること。
- (イ) 視認性が良いこと。
- (ウ) 構造はボックス型とし、高精細LEDバックライト方式を使用した46インチ×4面 液晶ディスプレイであること。
- (エ) 画面サイズは、46インチ×4面であること。
- (オ) 増幅器は、出力30W以上の出力とし、音量及び音質調整ができること。
- (カ) スピーカーは、増幅器出力に対応できる耐入力のスピーカー(2台)を内蔵すること。

ウ 規格(46インチ×4面液晶方式)

(ア) 方式 白色LEDバックライト

(イ) 表示解像度 1920×1080ドット以上(パネル解像度)

(ウ) コントラスト 3500:1(エ) 輝度(最大値) 700cd/㎡

(才) 視野角 水平178°以上 垂直178°以上

(カ) 消費電力 190W (1画面あたり)

(キ) その他機能 分割表示できること。

(4) 3 F 指令事務室設置モニタ (46インチ液晶、現場切替)

ア機能

(ア) 同一庁舎内に設置されている指令室と同等の内容を表示できること。

(イ) 表示の切り替え制御は指令室でのみ行えるものとする。

イ 構造概要

(ア) 設置する環境に対して十分な明るさがとれること。

(イ) 視認性が良いこと。

(ウ) 構造は壁掛け若しくは天吊り型とすること。

(エ) 画面サイズは、46インチ×1面であること。

ウ 規格(46インチ×液晶方式)

(ア) 方式 白色LEDバックライト

(イ) 表示解像度 1920×1080ドット以上(パネル解像度)

(ウ) コントラスト 3500:1(エ) 輝度(最大値) 700cd/㎡

(カ) 消費電力 190W (1画面あたり)

(5) 映像制御装置

ア機能

- (ア) 入力信号に対して容易に映像ソース及び音声を選択でき、任意に選択したディスプレイ に出力できること。
- (イ) 入出力信号の選択の制御ができること。
- (ウ) 録画録音出力を有し、選択したNTSC系の映像をVTRで録画録音できること。
- (エ) 119番通報の応答操作に連動して、予め設定した映像信号及び多目的情報表示盤等 を自動選択し表示できること。

なお、表示は自動出動ディスプレイ・地図用ディスプレイ等であること。

(オ) 遠隔制御ができること。

イ 構造概要

- (ア) ラックマウント型であること。
- (イ) 遠隔制御器(リモートスイッチ)を接続できること。

- (ウ) 切替回路数は、次のとおりであること。
 - a 入力回路数

RGB 16回路以上

NTSC 8回路以上

b 出力回路数

 RGB
 4回路以上

 NTSC
 4回路以上

(6) 映像信号分配器

ア機能

- (ア) 自動出動ディスプレイ・地図用ディスプレイ・支援情報系ディスプレイその他情報端 末等の映像信号を分岐して、スイッチャ等に接続できること。
- (イ) 分岐による映像劣化及びその他の影響を補償できること。

イ 構造概要

(ア) 入力側ケーブルの補償回路を有すること。

(7) 録画再生装置

ア機能

- (ア) TV受信信号の録画ができること。
- (イ) TV受信信号を録画に関係なく出力できること。
- (ウ) スイッチャの映像信号・音声信号出力(NTSC系の映像)を本装置に入力して録画できること。
- (エ) BSのTV放送を受信できること。
- (オ) 録画再生方式は、HDD及びDVD、ブルーレイの両用方式であること。
- (カ) デジタルビデオカメラで撮影した画像を再生できること。
- (キ) 遠隔制御ができること。

イ 構造概要

- (ア) 信号入出力端子は、映像/音声・S映像・アンテナ端子等であること。また、デジタル 対応が可能なこと。
- (イ) 映像機器収納架に収容できること。
- (8) 遠隔制御器(リモートスイッチ)

遠隔制御器(リモートスイッチ)は、マトリックススイッチャに収容された各種映像ソースの切替等の操作ができること。

また、指令台等と調和のとれた外観及び色調とすること。

(9) 表示盤端末

多目的情報表示装置表示用の映像コンテンツを生成することができること。自動出動指定 装置ディスプレイより表示内容・頁の切替制御が行えること。

また、署所への設置の際、マウスやキーボードによる切替制御も行えること。

ア機能

(ア) 車両動態表示

- a 指令台・自動出動指定装置・署所端末装置及び車両運用端末装置から車両の状況を入力し、消防救急業務に必要な車両の運用状況を表示できること。
- b 表示車両数は、1画面で最大100車両の表示ができ、同画面を最大25頁のグループ表示が可能なこと。
- c 表示内容は、次のとおりであること。 署所名、車両名、車両状況(4動態以上)

(イ) 支援情報表示

- a 指令制御装置・自動出動指定装置・気象情報収集装置等と連動して火災件数、救急件数、119番受付件数、現在時刻、気象情報等が表示できるものであること。
- b 表示内容及び表示要領は、次のとおりであること。
 - (a) 火災、救急件数等及び119番受付件数
 - ① 119受付 本日件数3桁以上、月累計4桁以上、年累計5桁以上
 - ② 火災 本日件数3桁以上、月累計4桁以上、年累計5桁以上
 - ③ 救急 本日件数3桁以上、月累計4桁以上、年累計5桁以上
 - ④ 救助 本日件数3桁以上、月累計4桁以上、年累計5桁以上
 - ⑤ その他 本日件数3桁以上、月累計4桁以上、年累計5桁以上 災害件数は自動出動指定装置の事案処理と連動して表示すること。

日計、月計、年計は連動し、かつ自動リセットを行うこと。

なお、自動出動指定装置から災害発生件数の修正ができること。

(b) 時刻表示

○月○○日○曜日 ○○時○○分

日本標準時を表示する指令台GPS親時計と連動し表示すること。

(c) 気象情報

次の8項目が自動的に表示できること。

- ① 風向(16方位)
- ② 最大風速 (m/s)
- ③ 平均風速 (m/s)
- ④ 気圧 (Hp)
- ⑤ 気温 (℃)
- ⑥ 相対湿度(%)
- ⑦ 実効湿度(%)
- ⑧ 日積算雨量 (mm)
- (d) 警報·注意報等
 - ① 各種警報、注意報及び発表月日時分が表示できること。
 - ② 各種警報、注意報は、事前に作成した警報/注意報の項目からメニュー方式により容易に項目選択して表示できること。なお、表示は同時に3種類以上できること。

③ 火災予防週間等の告知情報を、自動出動指定装置で任意に作成して表示ができること。

(ウ) 病院運用表示

- a 自動出動指定装置と連動することにより、主要病院の応需情報表示が行えること。
- b 病院表示は、1 画面で 2 0 件以上の表示が行え、同画面を最大 1 0 頁のグループ表示が 可能なこと。
- c 病院名、診療可否、手術可否、当番病院、空床数等の情報が表示できること。

(エ) 災害管制表示

管轄対象となる部隊数が多い場合、災害の輻輳等により活動可能な消防隊・救急隊の減少や現場活動の遅延アラームが捉え難い。この現場活動のアラームを視覚的に捉えやすいように、車両動態・残存部隊数・アラームメッセージ等を、簡易地図上にリアルタイムに表示することができること。

(才) 救急管制

管轄対象となる部隊数が多い場合、救急出動の輻輳により活動中の救急隊の現状を迅速に把握する必要がある。この救急隊の現状として、各車両の活動状況・出動中の事案情報・病院との交渉状況・残存部隊数・現場活動のアラームを視覚的に捉えやすいように、総合的にリアルタイム表示することができること。

イ 構造概要

- (ア) 表示盤端末 必要数
- (イ) 機器仕様
 - a CPU インテル(R) Core i3-3220(3.30GHz, 2C)と同等以上
 - b メモリ 4GB以上
 - c 補助記憶装置 500GB以上(ミラーリング)
 - d 外部記憶装置 磁気ディスク又は光学ディスク等
 - e OS Windows

3 指令電送装置

本装置は、出動指令操作と連動して自動出動指定装置からの出動指令情報及び地図等検索装置からの災害地点周辺地図を署所等へ電送するための装置であること。

(1) 機能

ア 指令情報送信機能

- (ア) 出動指令情報の出力は日本語又は英数カナ文字等でできること。
- (イ) 署所の指令情報出力装置に対して同報が可能であること。
- (ウ) 個別署所に対する出動指令情報を群別及び個別に電送できること。
- (エ) 指令書は文書指令の他、災害地点の地図付与ができること。
- (オ) 署所における出動隊に必要な複数の地図付指令書が出力できること。

イ 指令情報出力内容

- (ア) 出動指令書の記載項目は、概ね次のとおりであること。なお、災害時の指令情報と救急 時の指令情報で、異なる記載項目が設定できること。
 - a 受付時刻、指令時刻(年、月、日、時、分、秒)
 - b 事案番号
 - c 災害種別、災害区分
 - d 災害点(住所、災害点名等)
 - e 管轄(署所名)
 - f 地図頁
 - g 指令目標(名称、方位、距離)
 - h 気象情報
 - i 出動次数
 - j 出動車両名
 - k 災害点地図(災害点を中心とした同心円、届出情報、縮尺等含む) なお、災害点地図は、指令台と同じ状態(災害点の位置、縮尺、レイヤ)の地図が出力 されること。

また、情報共有システムの表示・閲覧可能なこと。

ウ 指令情報出力装置機能

- (ア) 設定により、指令台の状態(災害点の位置、縮尺)に関係なく、常に災害点を中心にした固定の縮尺の地図付き出動指令書が出力できること。
- (イ) 地図上を操作することにより、スクロール・拡大・縮小ができること。 また、スクロール・拡大・縮小した地図を出動指令書として印刷することができること。
- (ウ) 出動指令書の出力履歴を100件まで保持でき、再出力が行えること。
- (エ) 出動指令書を印字出力せずに、指令情報出力装置の画面表示のみの設定が行えること。
- (オ) 署所毎に複数のプリンタを管理することができ、災害種別毎に出力するプリンタを変更 することができること。
- (カ) 署所端末装置から指令トーンが送出されてから、30秒以内に出動指令書(1枚目)の 印字出力ができること。
- (キ) 画面上に出動車両の一覧を表示することができること。
- (ク) 署所を基点とした、災害点との位置関係を示す概略地図を画面上に表示することができること。
- (ケ) 出動指令書出力要求を受信した際、受信したことを通知するために一定時間背景色を変更することができること。
- 工 車両状況設定機能

各署所にて活動状況の一覧表示、車両運用(配置転換・移動待機・代車・兼務・ペア)の 設定・解除、車両用途(車種)の設定・解除が行えること。

(2) 構造概要

ア 指令情報送信装置 1式

イ 指令情報出力装置 3式

(ア) 印字方式 電子写真方式

(イ) 解像度1200dpi×1200dpi以上

(ウ) 印字速度 A 4(横) 3 5 頁/分以上、A 3 1 9 . 6 頁/分以上

(エ) ファーストプリント時間 約7.5秒以内

(オ) 印字文字 日本語、英数、カナ

(カ) 構造 卓上型

ウ 指令書出力端末 3式

(ア) CPU インテル(R) Core i3-3220(3.30GHz, 2C)と同等以上

(イ) メモリ 4GB以上

(ウ) 補助記憶装置 500GB以上(ミラーリング)

(エ) 外部記憶装置 磁気ディスク又は光学ディスク等

(才) OS Windows

(カ) 入力方式 マウス入力及びキーボード入力

(キ) ディスプレイ

・表示画面 19型以上(カラー液晶ディスプレイ)

・画面解像度 1280×1024ドット以上

・表示色カラー 1670万色以上

エ 端末用UPS装置 3式

(ア) 出力

・最大設定可能電力・出力電力容量670W/1000VA670W/1000VA

・定格出力電圧100V・出力波形正弦波・バッテリへの切り替え時間 (ms)5~10

(イ) 入力

定格入力電圧 100V

・定格入力周波数 50/60Hz (オート・センシング)

・許容入力電圧範囲 80-123V・主電源運転時の入力電圧可変範囲 70-125V

・最大入力電流 10A

4 気象情報収集装置

既設設備を流用するものとします。

5 音声合成装置

本装置は、自動出動指定装置と接続し、災害通報の覚知情報をもとに、災害種別・災害地点・

出動車両等の情報を自動的に編集し、指令及び案内メッセージの音声合成ができること。

また、順次指令、市民案内の各機能をそれぞれの言い回しで同時に実行可能なこと。なお、音声合成方式は聞き取り易さを考慮し音片蓄積合成方式とすること。

(1) 機能

- ア 音声合成による本指令中であっても、指令員の判断で肉声による指令がかけられること。
- イ 一つの指令に対し、指令回線と無線回線に同時に別々の文言を同時に送出できること。
- ウ 指令台の各席から異なる事案に対して同時指令が可能なこと。
- エ 音声合成データのセットアップは、容易に変更増設できること。
- オ 各出力端末において明瞭な再生音を出力できること。
- カ 音声信号を回線毎にレベル調整ができること。
- キ 音声合成による指令予告及び本指令の指令中表示を扱い者席に表示すること。
- ク 順次指令機能として、職員や関係機関に自動的に指令伝達ができること。 (携帯電話を含む)
- ケ 連絡先電話機がプッシュホンの場合、応答(出動可、出動否)を受けることができること。
- コ 不通又は話中の場合、リトライを行うこと。
- サ 災害状況等自動案内機能として、住民からの問い合わせに対し、自動的に応答できること。
- シ市民案内用のNTT回線に対して音源供給を行えること。
- ス 導入後に音片の追加が必要になった場合は、職員でテキスト入力による規則合成方式 により音片ファイルが容易に作成・追加が行えること。

(2) 構造概要

- ア 指令回線容量は、各台からの指令を扱う座席数と無線回線への接続数を1台の音声合成装置で満たすこと。
- イ 音声登録容量は、消防本部管内の全住所数及び災害種別・出動区分等の指令時に必要な容量とし、6000語以上を可能とすること。
- ウ 職員で音片追加できるメンテナンス装置を導入すること。

6 出動車両運用管理装置

本装置は、管理装置(親局装置)及び車両に設置する車両運用端末装置から構成される。携帯 電話回線経由で車両端末装置からの車両動態及び車両位置情報等を受信し、自動出動指定装置及 び車両運用表示盤に送信する機能を有する。

また、自動出動指定装置からの出動指令情報等を車両端末装置へ送信する機能を有するものである。

(1) 管理装置(親局装置)

本装置は、車両運用端末装置からの車両動態情報及び車両位置情報を受信し、管理ができること。

ア機能

冗長化構成とし、障害発生時には人手を介することなく予備系に自動切替えできること。

イ 構造概要

将来の回線増設・回線変更ができるように配慮すること。

ウ規格

- (ア) 伝送回線 デジタル専用線 (NTT DA64)
- (イ) 伝送速度 64kbps以上
- (ウ) 登録車両数 100車両以上
- (エ) 動態情報数 25種類以上(事案経過含む)
- (才) 電源電圧 AC100±10%以内
- (カ) CPU インテル(R) Xeon(R) E3-1220v2(3.10GHz, 4C/4T)と同等以上
- (キ) メモリ 4GB以上
- (ク) OS LINUX
- (ケ) 補助記憶装置 300GB以上(ミラーリング、ホットスペア対応)
- (2) 車両運用端末装置 (AVM/ナビゲーション一体型端末装置)

本装置は、モニタと本体を一体化した構造であり、モニタを画面タッチすることにより車 両動態の設定等が行えること。

また、自車位置情報を管理装置に送信し、管理装置から出動指令情報を受信することができること。

ア機能

- (ア) 車両動態情報送信機能
 - a 携帯電話回線を経由して、車両の動態及び設定した車両動態情報を管理装置に送信できること。

また、設定車両動態等の状態が確認できること。

- b 専用画面をタッチすることにより、車両動態及び事案経過の設定が行えること。
- c 車両動態及び事案経過は、あわせて25種類以上が設定可能なこと。 また、車両動態ボタンは、運用を考慮し使いやすいように画面配置できること。
- d 車両動態の設定に関しての完了・エラー等の状況は、車両動態ボタン下の時刻表示エリアの色別等により識別可能なこと。
- e 車両動態の設定時、管理装置等で登録できない場合は自動再送を行う機能を有すること。
- f 車両動態に使用される時刻は、GPS衛星から時刻信号を受けて自動校正できること。
- g 設定した動態名・設定時刻を記憶でき、画面上で動態履歴表示ができること。
- h 移動待機登録の設定及び解除が行えること。
- i 地図画面上に表示されている車両動態ボタンを押下することより、次に押すべき車両 動態ボタンが自動的に表示される簡易動態登録機能を有すること。
- j 簡易動態登録の地図画面上に表示される車両動態ボタンの表示パターンについては、消 防車・救急車・救助車・指揮車等の4車種以上で設定することが可能なこと。
- k 登録した車両動態情報は、最大200件まで記憶し、事案終了後でも表示することが

できること。

(イ) 自車位置情報検出機能

- a 車両の車速センサ及びジャイロセンサからの進行方向データによる自律航法機能と、G PS衛星からの電波により自車位置及び進行方向等を検出するGPS機能を有し、それら の情報から自車位置情報を検出すること。
- b GPS衛星は最大12個以上を追尾できること。
- c GPS衛星からのGPS電波を受信できているかどうかの情報を画面上で確認できる こと。
- d 道路ネットワーク情報とのマップマッチング機能を有し、更なる精度向上を図った自車 位置を地図画面上に表示できること。
- e 検出された自車位置情報による走行軌跡を地図画面上に表示できること。

(ウ) 自車位置情報送信機能

- a 自車位置情報は携帯電話回線により管理装置へ送信され、自動出動指定装置等で情報管理ができること。
- b 車両移動中の場合は、任意の距離毎又は任意の時間毎に自車位置情報を管理装置に送信 できること。

また、設定した距離・時間は併用で送信することもできること。

c 車両移動中に自車位置情報を送信するための距離や時間間隔の設定は、画面上から職員 が変更できること。

また、安易に変更されるのを防止するために設定画面はパスワードで保護すること。

- d 車両動態情報の送信時にも併せて、自車位置情報を管理装置に送信すること。
- e 自動出動指定装置からの自車位置情報の要求があった場合には、自車位置情報を管理 装置に送信できること。
- f 車両の動態変化状況(出動時、現着時、現発・引揚時、出向時)に応じて、送信間隔を変更できること。

(エ) 地図表示機能

- a 本装置に入力する地図及び地図の範囲は、以下のとおりとすること。
 - ・ 住宅地図:吉川市、松伏町 (㈱ゼンリン製 ZMAP Town II)
 - 道路地図:全国都道府県地図(昭文社製 MAPPLE2万5千分の1,20万分の1,100万分の1)
 - ・ 道路ネットワークデータ:昭文社製 全国都道府県
- b 上記の地図データエリア内で任意の位置をスクロール、表示することができること。 スクロールは、パンスクロール(指でなぞってスクロールする)機能、押下した地点を 画面中心に移動する機能を有すること。
- c 縮尺を変更することで4~16段階の広域地図、詳細地図を表示することができること。
- d 自車位置を中心として、北上表示と回転表示の選択ができること。なお、切替状態が 把握できるように以下のようなマーク表示とすること。

- (a) 北上表示:方位マークが黒に変わり、地図が常に北上で表示されること。
- (b) 回転表示:方位マークが赤に変わり、自車位置の方向が上になるように地図方 向が自動的に回転すること。なお、回転表示にしたときは自車の前方が広くなる フロントワイド表示とすること。
- e 地図表示色は、設定時刻による自動切替、若しくは手動での切替操作により、昼間若 しくは夜間に適した表示色にすることが可能であること。なお、自動切替する時刻の設 定は、画面上から職員が変更できること。
- f 手動による目的地の登録、変更、削除が可能であること。その際、地図上には今まで の登録されていた目的地のマークは消去され、新しく登録された目的地をマーク表示すること。
- g 自車位置からの目的地の方向を把握するために、矢印マークの表示又は自車位置と目 的地を実線にて結ぶこと。
- h 自車位置と目的地を1画面内に表示するオートズーム表示が可能なこと。その際、自 車位置と災害点が近づくにつれ地図縮尺は自動的に拡大され詳細地図が表示されること。
- i 地図表示を2分割し、異なる地図や目的地と自車位置の地図、目的地とオートズーム表示など同時に2つの地図を表示することができること。
- i 地図表示を2分割した場合でも、それぞれの地図の縮尺を変更することができること。
- k 地図表示を2分割した場合は、ワンタッチでどちらかの地図を1画面表示に復帰する ことができること。
- 1 手動による地図上の自車位置の修正機能があること。
- m 表示している地図の縮尺と方位を画面上で確認できること。
- n 8段階以上の輝度調整ができること。
- o 携帯電話回線の通信状態を画面上で確認できること。
- p 無線LANの接続状態を画面上で確認できること。
- q 自車が出動可能状態かどうか画面上で判断できること。
- r 車両運用端末装置から発するボタン音などを消音できること。 また、消音状態かどうか画面で判断できること。消音状態でも指令受信や動態登録等 を鳴動できること。

(才) 出動指令情報表示機能

- a 管理装置から受信した出動指令情報を表示できること。
- b 出動指令情報を受信すると、ブザーが鳴動されること。
- c 出動指令情報を受信すると、モニタの画面上部には指令情報ウィンドウを表示し、次 の事案情報が表示できること。
 - (a) 災害種別
 - (b) 災害区分
 - (c) 事案番号
 - (d) 指令時刻

- (e) 災害点住所
- (f) 災害点地図頁

なお、本ウィンドウは引揚若しくは帰署の動態登録により画面上から自動的に消去されること。

- d 指令情報ウィンドウを押下することにより、次の詳細な事案情報を表示できること。
 - (a) 追記情報
 - (b) 指令目標物
 - (c) 通報者氏名·性別·電話番号
 - (d) 気象情報
 - (e) 警報·注意報
 - (f) 出動車両
- e 指令要求ボタンを押下することにより、自車が出動している最新の出動指令情報を受信することができること。
- f 出動指令情報を受信すると、災害地点を目的地として自動設定できること。この際、 災害点地図表示とオートズーム表示の2分割地図画面が表示されること。

また、災害点地図には災害点を中心としたスケール(円)表示がされること。

- g 出動指令情報を受信した場合は、押し忘れ防止のために「出動」ボタンが画面中央に 表示されること。
- h 災害点付近の防火対象物や危険物施設の情報を一覧表示することができること。 また、それらの属性情報や図面を表示することができること。
- i 受信した出動指令情報は、最大20件まで記憶して事案終了後でも表示することができること。

また、地図ボタンを押下することで、その事案の災害点地図を表示できること。

- i 無線LANを使用して出動指令情報を受信する無線LAN指令機能を有すること。
- (カ) ルート探索・表示機能
 - a 災害点(目的地)が設定された場合、ルートを考慮した災害点(目的地)までの距離及びおおよその到着予想時刻を探索して、画面に表示できること。
 - b 災害点(目的地)までの距離及びおおよその到着予想時刻の探索に使用されたルートを 地図上に表示することができること。
 - c ルートどおりに自車が進行しなかった場合は、ルートの再探索を行うこと。(オートリルート機能)
 - d ルート探索で使用される道路ネットワークデータは、自動出動指定装置での経路探索処理で使用されるノード・リンク情報であること。
 - e 指令システムにて管理している通行止め情報を取り込むことにより、ルート探索に活用できること。
 - f 指令システムにて管理している道路障害を情報を取り込むことにより、ルート探索に活用できること。

(キ) 届出情報表示機能

- a 地図等検索装置にて管理している以下の届出情報を取り込むことにより、地図画面上に マーク表示できること。
 - (a) 水利障害情報
 - (b) 煙火届出情報
 - (c) 道路障害情報
 - (d) 催物届出情報
 - (e) 揚煙届出情報
- b 災害点付近の最新の届出情報を出動指令情報と共に受信し、地図画面上にマーク表示で きること。

また、引揚・帰署の動態登録により地図画面上から自動的に消去されること。

(ク) 他車両位置表示機能

- a 同一事案に出動している他車両の位置を地図画面上にマーク表示すること。
- b 他車両のマークの種類は、車種毎に9種類以上の異なるマークで表示することができる こと。
- c 他車両のマークの表示色は、出動、引揚などの車両動態により異なる色で表示ができる こと。
- d 他車両のマークの下には車両名称が表示されること。
- e 他車両のマーク及び車両名称は、自車が引揚若しくは帰署の車両動態登録することにより地図画面上から自動的に消去されること。
- f 他事案で出動している車両の位置を取得し、地図画面上にマーク表示すること。
- (ケ) 水利予約、部署位置予約機能
 - a 自車で使用したい水利を予約・解除できること。
 - b 同一事案に出動している他車の水利予約状況が地図画面上にマーク表示されること。
 - c 自車で使用したい部署位置を予約・解除できること。
 - d 同一事案に出動している他車の部署位置予約状況が地図画面上にマーク表示されること。
 - e 引揚又は帰署の車両動態登録時、若しくは次の出動指令情報受信時には自動的に予約状況が解除されること。
 - f 同一事案に出動している他車が引揚若しくは帰署の車両動態登録した場合は、地図画面上から予約状況のマークが消去されること。

(コ) 情報検索・表示機能

- a 指令システムにて管理している住所情報から、住所一覧表示が行えること。 また、カナ検索により住所を検索し、該当する住所付近の地図表示が行えること。
- b 指令システムにて管理している目標物情報から、目標物一覧表示が行えること。 また、分類検索、カナ検索、電話番号検索により目標物を検索し、該当する目標物付近 の地図表示が行えること。

- c 自動出動指定装置にて管理している病院情報から、病院一覧表示が行えること。 また、主要病院検索、カナ検索、地区検索、災害点(目的地)直近検索、自車位置直近 検索により病院を検索して、該当する病院付近の地図表示が行えること。
- d 地図画面上のマークをタッチすることにより、指令システムにて管理している防火対象 物、危険物施設等の属性情報を表示することができること。
- e 地図画面上のマークをタッチすることにより、指令システムにて管理している防火対象 物、危険物施設等の図面情報を表示することができること。
- f 1度でも検索を行った場合、直前の検索結果を表示できること。
- g 緯度経度・測地座標による検索が行えること。 また、目的地、現在地の緯度経度・測地座標を取得できること。
- h 全国住所情報(町丁目レベルまで)を登録し、住所検索が行えること。 また、該当する住所付近の地図表示が行えること。
- i 全国施設情報(病院データ)を登録し、施設一覧表示が行えること。 また、カナ検索により位置を検索し、該当する住所付近の地図表示が行えること。
- (サ) 自動出動指定装置等との通信機能
 - a 自動出動指定装置とメッセージの送受信が行えること。本装置から送信するメッセージ は、予め設定された単語を組み合わせて文章とすることもでき、カタカナを入力して文章 とすることもできること。自動出動指定装置から送信されたメッセージを受信すると地図 画面上にメッセージがポップアップ表示されること。

また、メッセージ送受信の履歴も最大20件まで画面表示できること。

- b 科目などの検索条件を指定することにより、自動出動指定装置にて管理している病院の 診療可否情報等を表示することができること。
- c 科目条件検索やカナ検索などで表示された病院情報から、搬送先病院を自動出動指定装置に送信することができること。
- d 自動出動指定装置へ搬送先病院情報を送信する際、搬送者の氏名(カタカナ)・年齢・性別・傷病程度・搬送病院の搬送理由、若しくは交渉病院の搬送拒否理由なども送信できること。
- e 不搬送だった場合、不搬送情報と共に不搬送理由も自動出動指定装置へ送信できること。
- f 他車両で交渉した病院一覧の情報を取得し、表示できること。
- (シ) データメンテナンス機能
 - a 職員の操作にて、指令システムで管理している目標物・水利・防火対象物・危険物施設等のマーク情報及び属性情報を取り込み、反映できること。
 - b 職員の操作にて、指令システムで修正した住宅地図情報を取り込み、反映できること。
 - c 職員の操作にて、指令システムで修正した図面を取り込み、反映できること。
 - d 職員の操作にて、指令システムにて管理している届出情報(不能水利、道路障害、催し物、煙火届け等)を取り込み、反映できること
 - e 職員の操作にて、指令システムにて管理しているノード・リンク情報を取り込み、反映

できること。

- f 上記の各種情報は、無線LAN経由でデータ更新が行えること。
- (ス) 移動待機指令情報表示機能
 - a 管理装置から受信した移動待機指令情報を表示できること。
 - b 移動待機指令情報を受信すると、ブザーが鳴動されること。
 - c 移動待機指令情報を受信すると、モニタの画面上部には指令情報ウィンドウを表示し、 次の移動待機情報が表示できること。
 - (a) 移動元署所
 - (b) 移動元署所名
 - (c)移動先署所
 - (d) 移動先署所名

なお、本ウィンドウは引揚若しくは帰署の動態登録により画面上から自動的に消去されること。

- d 移動待機指令情報を受信すると、移動先署所を目的地として自動設定できること。この際、移動先署所地図表示とオートズーム表示の2分割地図画面が表示されること。
- e 移動待機指令情報を受信した場合は、押し忘れ防止のために「出向」ボタンがモニタ中 央に表示されること。

イ 構造概要

- (ア) AVM動態設定を行うボタン操作部と、地図の表示を行う地図表示部が一緒になった完全一体型構造の画面タッチパネル式とすること。
- (イ) モニタ部は12型液晶ディスプレイとし、画面解像度はXGA(1,024*768 ドット)対応 し住宅地図まで詳細にカラー表示することができること。
- (ウ) タッチパネルは出動隊が手袋着用のままでもスムーズな操作が可能であること。
- (エ) 最大4個までの車外設定端末装置を接続できること。
- (オ) 各構成機器は、車両の振動等による影響を受けない構造であること。
- (カ) 車両に設置する方法については、発注者と協議すること。
- (キ) 出動指令情報を受信した場合、出動隊が車両に乗車してエンジンをかける前の無人状態でも、自動的に25秒以内で起動する自動起動機能を有すること。なお、この際の待機消費電流は10mAまでとし、車両バッテリー残量が一定値を下回った場合、自動的に電流供給を停止する機能を有すること。
- (ク) 署所待機中の常時充電が不要であること。

ウ 規格

- (ア) 通信方法 携帯電話回線((株)NTTドコモ FOMAサービス)
- (イ) 動態情報数 25種類以上(事案経過含む)
- (ウ) 電源 電源電圧12V系車両及び24V系車両に搭載できること。
- (エ) モニタ部 全面タッチパネル方式 12型液晶モニタ (XGA)
- (才) 起動時間 25秒以内

- (カ) 消費電流 2.8A (稼働時)
- (キ) CPU インテル®Atom 1.60GHz以上
- (ク) メモリ 1 G B 以上
- (ケ) OS Windows Embedded Standard
- (コ) 無線LAN機能 IEEE802.11b/g準拠
- (3) 車外設定端末装置

消防車両用等の車外に取り付けられる動態設定端末であること。

ア機能

- (ア) 車両の車外に取り付けられ、車外活動時に動態設定ができること。
- (イ) 特に防水対策を施した構造であること。
- (ウ) 動態設定時、車両運用端末装置を介して管理装置へ車両動態を送信すること。

イ 構造概要

- (ア) 車両運用端末装置等と容易に接続できる構造であること。
- (イ) 車両に設置する方法については、発注者と協議すること。
- (ウ) 最大4個まで接続可能なこと。

ウ 規格

- (ア) 接続条件 車両運用端末装置の方式に従うこと。
- (イ) 動態情報数 6種類以上(事案経過含む)
- (ウ) 電源 電源電圧12V系車両及び24V系車両に搭載できること。

7 システム監視装置

本装置は、本システムの運用状況を管理し、本システムの現在の運用状況及び障害発生時において、指令員等に対する通知機能を有するものであること。

(1) 機能

ア 本システムの主要機器の動作状況が監視できること。監視対象として、以下の複数の監視 方式により、様々な視点での監視が行えること。各機器の監視対象はネットワークトラフィ ック等を考慮し、打合せにより調整を行うものとする。

- (ア) 各装置との連携の中心である自動出動指定装置の各機器との接続状況を表示できること。
- (イ) ICMPプロトコルによるネットワーク監視
- (ウ) 接点信号による装置状態監視
- (エ) データベースの稼動状況監視
- (オ) HTTPプロトコルの通信によるサーバ状態監視
- イ 検出した障害情報を障害監視装置等に表示するとともに、以下の方式により、指令員等に 通知できること。
- (ア) システム監視装置ディスプレイ上へのメッセージ表示
- (イ) ブザー音による通知
- (ウ) 障害通知書のプリンタ出力

(エ) パトランプの点灯

ウ 検出した障害情報は履歴管理し、検索・プリンタ出力が行えること。なお、障害履歴は1 年間保持できること。

(オプション:機器追加有り、セキュリティを考慮し、当装置かデータメンテナンス装置で対応)

エ リモートメンテナンス リモートメンテナンス (遠隔保守) が可能なこと。

(2) 構造概要

ア機器仕様

- (ア) CPU インテル(R) Core i3-3220(3.30GHz, 2C)と同等以上
- (イ) メモリ 4 G B 以上
- (ウ) 補助記憶装置 500GB以上(ミラーリング)
- (エ) 外部記憶装置 磁気ディスク又は光学ディスク等
- (オ) OS Windows
- (カ) 入力方式 マウス入力及びキーボード入力
- (キ) ディスプレイ
 - 表示画面 19型以上(カラー液晶ディスプレイ)
 - ・画面解像度 1280×1024ドット以上
 - ・表示色カラー 1670万色以上

8 電源設備

既設設備を流用するものとします。

9 ネットワーク装置

本装置は、コンピュータ系設備を相互接続し、データ通信を可能とするための装置である。

- (1) 機能、性能等
 - ア 消防本部内は、コアスイッチを中核としたスター型の構成とすること。コアスイッチは、 二重化構成とし、片方の機器が停止しても無停止で運用が継続できること。
 - イ 消防本部内の各コンピュータ系設備は、基本的にアクセススイッチに収容すること。
 - ウ 消防本部内のアクセススイッチは、コアスイッチに収容すること。
 - エ 消防本部と各署所は、広域イーサネット等の高速の広域網を使用して接続すること。
 - オ 広域網へは、アクセスルータを使用して接続すること。
 - カ 各署所の各コンピュータ系設備は、基本的にアクセススイッチに収容すること。
 - キ 各署所のアクセススイッチは、アクセスルータに収容すること。
- (2) 仕様

ア コアスイッチ

(r) インターフェイス 10/100BASE-TX(24ポート以上)

- (イ) スイッチング容量 12.8Gbps以上
- (ウ) ルーティング機能 RIP、スタティックルーティング
- (エ) 転送レート9.53Mpps以上
- (オ) 管理機能 SMTP、NTP、Syslog、Webコンソール
- (カ) その他機能 VLAN (IEEE802. 1Q等)、リンクアグリゲーション、MSTP、QoS

イ アクセススイッチ

- (r) 10/100BASE-TX
- (イ) スイッチング容量 3.6Gbps以上
- (ウ) 転送レート2.68Mpps以上
- (エ) 管理機能 SMTP、NTP、Syslog、Webコンソール
- (オ) その他機能 VLAN (IEEE802.1Q等)、リンクアグリゲーション、MSTP、QoS

ウ アクセスルータ

- (r) インターフェイス 10/100BASE-TX(5ポート以上)
- (イ) ルーティング機能 RIP、スタティックルーティング
- (ウ) 管理機能 SMTP、NTP、Syslog、Webコンソール
- (エ) その他機能 VLAN (IEEE802. 1Q等)、QoS、IPパケット フィルタリング

10 統合型位置情報受信装置

本システムは携帯電話・IP電話・固定電話からの119番通報発信位置を受信し、自動出動指定装置・地図等検索装置にて表示を行うシステムである。

(1) 機能

ア 携帯電話・IP電話

- (ア) 119番通報を消防指令システムで受付けた際、119番回線と別の位置情報送受信用回線(IP-VPN回線)にて事業者側より送信される位置情報を位置情報受信装置にて受信できること。(184又は非通知での通報の場合を除く)
- (イ) 消防指令システム側から位置情報要求操作ができること。
- (ウ) 受信した位置情報を自動出動指定装置・地図等検索装置にて表示できること。

イ 固定電話

- (ア) 119番通報を消防指令システムで受付けた際、位置情報要求操作をすることにより、 119番回線と別の位置情報送受信用回線(IP-VPN回線)にて事業者側より送信される位置情報を位置情報受信装置にて受信できること。
- (イ) 受信した位置情報を自動出動指定装置・地図等検索装置にて表示できること。

(2) 構造概要

ア 位置情報受信装置 1式

- (ア) CPU インテル(R) Xeon(R) E3-1220v2(3.10GHz, 4C/4T)と同等以上
- (イ) メモリ 4 G B 以上
- (ウ) 補助記憶装置 300GB以上(RAID1、ホットスペア)
- (エ) OS Linux

イ IP-VPN接続ルータ 2式

11 Web119受信装置

本システムは、聴覚機能又は音声言語機能に障害のある方など、音声による 119 番通報が困難な方を対象に、インターネットに接続できる携帯電話・PHS及びスマートフォン、パソコンなどを利用する事により、緊急の事故や急病、火災、救助要請などの 119 番通報を可能とするものである。

本装置のサービスは、ASP(アプリケーション・サービス・プロバイダー)方式を採用し、通信指令室には、Web119受信装置等を設置するものである。

なお、セキュリティの関係から、高機能消防指令システムとは接続しない単独構成を基本と する。

(1) 通信方式

利用者及び消防本部では、特定のアプリケーション等をインストールすることなく、ブラウザから全ての機能が利用できる Web 通信方式であること。

(2) 利用者の登録

ア 対応機種

(ア) 携帯電話・PHS・スマートフォン

インターネットに接続できる携帯電話・PHS及びスマートフォンに対応すること。

(イ) パソコン・タブレット

インターネットに接続できるパソコン・タブレット端末を対象とする。

イ 利用者新規登録

(ア) 窓口登録

指令室又は吉川市及び松伏町福祉担当部署等の窓口で利用者の新規登録が行えること。

(イ) ネット登録

窓口に訪れることなく、自らの携帯電話・PHS・スマートフォン又はパソコン等から新規登録が行えること。

(ウ) 登録方法は指令室が任意で設定できること。

ウ マイページ

- (ア) 利用者は登録後「メールアドレス・備考・パスワード等」の変更があった場合、指令室 又は吉川市及び松伏町福祉担当部署等の窓口に出向くことなく、自らマイページから変更 することができること。
- (イ) 利用者がマイページから変更を行った場合、自動的に変更された内容が消防本部に通知されること。

工 登録窓口

- (ア) 登録窓口は指令室が任意に複数設定できること。
- (イ) 消防本部は、登録窓口に I D・パスワードを発行できること。
- (ウ) 窓口(吉川市及び松伏町福祉担当部署)では、緊急通報は受け付けず、利用者登録のみ 行えるものとする。
- (エ) 窓口(吉川市及び松伏町福祉担当部署)で利用者登録を行った場合、自動的に登録され た内容が消防本部に通知されること。
- (オ) 個人情報保護のため、利用者を登録した窓口でのみ利用者情報を閲覧できるものとする。 ただし、消防本部は全ての利用者情報を閲覧できること。

(例) A窓口で登録した利用者情報は、A窓口と消防本部では閲覧できるが、 B窓口では閲覧できない。

才 利用者管理

- (ア) 登録された利用者を一覧で表示できること。
- (イ) 利用者の情報を変更・削除できること。 また、変更・削除した場合、自動的に利用者にその内容が通知されること。
- (ウ) 利用者情報を1枚(A4サイズ)で印刷できること。
- (エ) 利用者情報をCSVでダウンロードできること。

(3) 緊急通報

ア 位置情報取得

- (ア) 緊急通報時には、利用者の現在地を正確に知る必要があるため、下記の4つの方法で現在地を取得できること。
 - a GPSによる位置情報取得
 - b Wi-Fiによる位置情報取得
 - c 簡易位置情報取得
 - d 文字入力(目標物等)
- (イ) 位置情報取得は重要であるため、利用者の端末に応じて「GPSの有無・簡易位置情報 取得の有無」が自動識別できるデータベースを有していること。

イ 緊急涌報受付

- (ア) 通報を受信した場合、スピーカー等から音声で通知するとともにパトライトを稼働して、 聴覚・視覚で通知することができること。
- (イ) 通報情報は、通報内容、通報場所の地図表示、利用者の登録情報を表示すること。
- (ウ) 地図表示を行う際、大まかな住所表示と緯度経度を表示すること。
- (エ) 通報の受付操作と同時に、通報者に受付完了のメールを自動送信できること。
- (オ) 通報後に詳細な状況把握を行うため、「文字・画像・動画」により消防本部と通信が可能なこと。
- (カ) 通報情報の詳細を印刷できること。
- (キ) インターネットが切断された場合、「音声通知・画面表示」で通知すること。
- ウ 通報の種別

利用できる機能について、標準は「火災通報」「救急通報」「テスト通報」「マイページ」とするが、消防本部で「救助通報」「病院問い合わせ」を追加することができること。

エ 簡単ログイン

登録後2回目以降、利用者は「ID・パスワード」の入力なしに個人認証を行い、緊急通報できること。

(4) メール配信

ア メール配信機能

- (ア) 利用者全員に一斉メール配信を行う機能を備えること。
- (イ) 利用者を選択して、個別にメール送信できること。
- (ウ) 配信したメールは、履歴として自動で保存されること。
- (エ) 利用者からメール返信があった場合、システム内でメールを受信できること。

イ メールアドレス送信エラー

メールアドレスの誤登録やメールアドレスの変更などにより、送信エラーとなった利用者の一覧を表示可能であること。

(5) 見やすい画面表示

ア 利用者の端末に合った最適な見やすい画面表示にすること。

イ そのためには、サーバーアクセス時に利用者の端末情報「キャリア・機種名・画面サイズ・利用できる画像拡張子」を自動識別できるデータベースを有しており、利用者の端末に合致すること。

(6) 管轄外通報

ア もしも管轄外で緊急通報を行った場合は、通報者の位置情報を自動認識して「管轄の消防本部名・連絡先」を通報画面に表示すること。

イ そのためには、全国の消防本部の管轄を自動識別できるデータベースを有すること。

ウ 同じWeb119システムを導入している消防本部間であれば連動が可能であること。

(7) 利用促進

ア 利用方法をわかりやすく説明するために、プロモーションビデオ「動画・音声・文字・手話」を作成すること。

イ プロモーションビデオはインターネット上で公開されていること。 また、必要に応じてDVDとして配布できること。

ウプロモーションビデオは自治体ホームページとリンクできること。

(8) サーバ運用、セキュリティ対策

ア 物理環境

サーバは耐震性を十分に備えたデータセンター内に設置すること。

また、空調設備・無停電電源(UPS)完備に加え、入退室管理等を実施するなど、耐震性・安全性・セキュリティに優れていること。

イ OS及び基本ソフトのセキュリティ対策

OSの構成ファイル及び基本ソフトのセキュリティホールが発見された場合等には、迅速 にバグフィックスバージョンへ置換えを行うこと。

ウ 運用体制

24時間・365日の有人監視体制のもと運用・管理を行うこと。

また、常に最新の情報収集を行い、ネットワーク上のセキュリティ対策を検討・実施、特に不正なアクセスについては常時厳重に監視を行うこと。

エ データのバックアップ

利用者情報や通報情報データのバックアップはRAID(レイド)を利用した常時バックアップ、毎日ディスクにバックアップ、約1週間ごとに外部記憶装置にバックアップを行うこと。

オ FireWallなどのセキュリティ対策

必要に応じ通信機器等にアクセス制御設定などを適宜実施すること。

また、適宜バージョンアップやセキュリティパッチにより対策を行い、セキュリティホールなどが発見された場合は、必要に応じて対策を行うこと。

カSSL

利用者登録及び緊急通報は、SSL暗号通信を用いること。

キ サーバメンテナンス

定期的にサーバ類のメンテナンスを行い、機器の安定稼動に努めること。

(9) システムのバージョンアップ

ア システムのバージョンアップの提供については、消防本部担当者と協議のうえ、随時バー ジョンアップを行うこと。

イバージョンアップを行った場合、詳細な内容をシステム内に明記すること。

(10) 信頼性

ア 消防防災製品等の推奨

消防防災分野において有効に活用できると認められているシステムとして、財団法人日本消防設備安全センターによる「消防防災製品等の推奨」を受けていること。

イ 認証取得

データセンターは、情報セキュリティの確保に向けた「ISO27001(情報セキュリティマネジメントシステム)」、サービス品質確保に向けた「ISO9001(品質マネジメントシステム)」、運用品質確保に向けた「ISO2000(ITサービスマネジメントシステム)」、個人情報保護に向けたプライバシーマーク認定の認証取得をしていること。

ウ 実績

上記の仕様内容で、1年以上の稼働実績があること。

- (11) 機器構成
 - ア WEB119通報受付端末 1台

イ パトライト 1台

- (12) 機器仕様
 - ア C P U インテル(R) Core2 Duo E8400 (3.0GHz)と同等以上
 - イ メモリ 2 GB以上
 - ウ 補助記憶装置 100GB以上
 - エ 外部記憶装置 磁気ディスク又は光学ディスク等
 - オ OS Windows
 - カ ディスプレイ 17インチ
- (13) 機器·設置調整

WEB119受信装置は、指示された場所に設置し、運用可能な設定および調整を行うこと。

12 Eメール指令装置

本システムは、自動出動指定装置と連携して、送信依頼された指令情報を予め登録されている連絡先にメール送信するシステムである。

(1) システム概要

ア 自動出動指定装置から送信された指令情報を受け、予め登録されたメールアドレスに対して、 Eメールによる招集を行うことができること。

- イメール送信された内容及び送信/応答結果を履歴情報として閲覧できること。
- ウ 災害事案以外の手動で作成した連絡・伝達事項をメールにて送信できること。
- エ 本システムとプロバイダとの間は、デジタル専用回線、光アクセス回線又はADSL回線に て接続すること。
- オ 自動出動指定装置から送信された災害情報や平常時のお知らせ情報等公開可能な情報を市 民に対してWebによる提供を行うことができること。
- カーファイアウォール等を利用することにより、セキュリティを考慮した運用が行えること。
- (2) 機能
 - ア 指令情報メール送信機能
 - (ア) 自動出動指定装置から送信された指令情報を受信し、予め登録されているメールアドレスにEメールを送信できること。
 - (イ) 指令情報メールの内容と、連絡先メールアドレスに対する送信日時、成否結果を蓄積し、 表示できること。
 - イ 指令情報メール応答確認機能

指令情報メールに対する応答結果を表示できること。

- ウ 連絡メール機能
- (ア) 連絡メールを作成し、Eメールを送信することができること。
- (イ) 連絡メールの内容は、予め定型文として登録しておくことができること。
- (ウ) 送信する連絡先グループは予め登録されているものから選択できること。
- (エ) 連絡メールに対する応答を蓄積し、最新から一覧形式にて表示できること。
- 工 送信履歴表示機能

蓄積された送信履歴一覧(送信日時/タイトル/送信状態)の閲覧が行えること。

- オ メンテナンス機能
- (ア) 連絡先をグループ単位に分類し、連絡先メールアドレスの登録/変更/削除が行えること。

また、それらの内容を印刷できること。

- (イ) 連絡メール機能で使用可能な、定型文章の登録・編集・削除が行えること。
- (3) 構造概要

ア CPU インテル(R) Core i3-3220(3.30GHz, 2C)と同等以上

イ メモリ 4 G B 以上

ウ 補助記憶装置 500GB以上(ミラーリング)

エ 外部記憶装置 磁気ディスク又は光学ディスク等

オ OS Windows

カ 入力方式 マウス入力及びキーボード入力

キ ディスプレイ

・表示画面 19型以上(カラー液晶ディスプレイ)

・画面解像度 1280×1024ドット以上

・表示色カラー 1670万色以上

13 FAX119受信装置

本装置は、指令台119番回線にFAX通報が入った場合、高機能消防指令システム指令台からのFAX転送接続により受信ができ、通報内容を出力できること。

(1) 構造概要

ア 計式 デスクトップ

イ 装置形式 送受信兼用機(運用は受信専用)

ウ 原稿給紙 自動給紙

エ 相互交信性 G3/スーパーG3オ 記録方式 レーザー静電転写方式

カ 適用回線 加入電話回線、専用回線、ファクシミリ通信網

キ 電源 AC100V

ク パトライト

※本装置は上記の仕様と同等、若しくはそれ以上であれば可とする。

14 FAX119送信装置(聴覚障害者用FAX)

本装置は、聴覚障害をはじめとする音声による緊急通報が困難な方のために、文字による緊急通報の送信を可能とし、災害弱者が安心できるようにすることを目的とする。

(1) 構造概要

ア 計式 デスクトップ

イ 装置形式 送受信兼用機 (運用は送信専用)

ウ 送信原稿サイズ A3~A6

エ 用紙サイズ A3、B4、A4, B5、A5、はがき

オ 走査方式 送信部 CCDイメージセンサーによる固体走査

カ 記録方式 レーザー静電転写方式、普通紙記録

キ 適用回線 加入電話回線、専用回線、ファクシミリ通信網

ク 相互交信性 G3/スーパーG3

ケ 電源 AC100V

※本装置は上記の仕様と同等、若しくはそれ以上であれば可とする。

15 署所監視カメラ

本装置は、吉川消防署、南分署及び松伏消防署に監視カメラを設置し、指令室モニタにて 2 4時間監視を可能とする。

また、来客者の様子を確認したり、不法侵入者や不審車両などを監視し、「人・モノ」の動きを監視することを可能とする。

(1) システム概要

ア 吉川消防署、南分署及び松伏消防署の玄関、車庫、屋上に設置し、24時間365日カメラ

による監視を行うことができること。

- イカメラの方向は全方位可能とし、指令室にてリモート操作ができること。
- ウ 各署3つの監視カメラ映像を表示する画面数は複数パターン可能であること。
- エ 本システムと各署監視カメラの間は、インターネット網経由で接続すること。
- オ 降雨時でも良好な画像視認性が得られること。
- (2) 機能

玄関、車庫、屋上設置用監視カメラ

ア 特長

- (ア) MPEG-4&Motion JPEGデュアル通信
- (イ) 全画面表示対応
- (ウ) PoE受電部内蔵
- (エ) 高速・広角度パン・チルト機構搭載
- (オ) カメラコントロール機能
- (カ) カラーナイトビューモード
- (キ) 録画・録音

イ 機器仕様

- (ア) マルチカメラ対応 (PCから利用できる機能)
- (イ) IPv4、IPv6デュアルスタック対応
- (ウ) ウェブサーバ※機能内蔵
- ※本装置は上記の仕様と同等、若しくはそれ以上であれば可とする。

16 携帯型デジタル無線受令機

本装置は消防署に配備し、消防救急デジタル無線を受信するための携帯型デジタル無線受令機である。

(1) 機能

液晶表示部により、チャネル名を数字で明確に表示可能であること。

(2) 構造

ア 機動力をサポートするコンパクトな携帯型構造であり、デジタル簡易無線機と同等の大きさ、 重量であること。

イ装置本体にスピーカが内蔵された構造であること。

(3) 規格

一般仕様

ア 受信周波数: 260MHz帯及び270MHz帯イ 電源: リチウムイオンバッテリパック

ウ アクセス方式 : SCPC

エ 無線変調方式 : $\pi/4$ シフトQPSK

オ キャリア周波数間隔 : 6. 25KHz

カ 受信音声出力 : 0.5 W以上(16Ω負荷)

キ 受信感度 : スタティック感度 Ο d Β μ V以下

(BER = 1%)

: フェージング感度 5 d B μ V以下

(BER = 3%)

ク 表示 : LED表示、チャンネル (2桁)

ケ 防塵防水機能: I P 6 7コ その他機能: スキャン機能

※本受令機は上記の仕様と同等、若しくはそれ以上であれば可とする。

17 卓上(車載)型デジタル無線受令機

本装置は指令室に設置し、主に近隣消防デジタル無線波を受信するための卓上型デジタル無 線受令機である。

- 機能 (1)
 - ア 260MHz帯消防救急デジタル無線の一斉音声受信に対応可能なこと。
 - イ 装置内蔵のスピーカにより受信音声の出力が可能なこと。
 - ウ 受令機はACを接続して運用可能なこと。
 - エチャネルスキャン機能を有すること。
- (2) 構造
 - ア 本装置は、無線機、AC電源部から構成され、装置前面に操作表示部を備えていること。
 - イ 操作表示部は無線機前面に備えられており、チャネル設定状態等を視認できる液晶表示部が 実装されている構造であること。
 - ウ本装置に内蔵スピーカを搭載すること。
- (3) 規格
 - 一般仕様

ア 受信周波数 : 260MHz帯及び270MHz帯

イ アクセス方式 : S C P C

ウ無線変調方式

エ キャリア周波数間隔 : 6. 25KHz :1W以上(8Ω負荷) 才 受信音声出力 カ 占有帯域幅 : 5. 8 k H z 以下

キ 受信感度 :スタティック感度 Ο d B μ V以下

(BER = 1%)

ク チャンネル切替 : ロータリータイプ (最大登録数100ch)

ケー音量調整 :ロータリータイプ

コ表示 : LED表示、チャンネル(2桁)

サ 電源電圧 $: AC100V \pm 10\%$

シ 簡易アンテナ : 全伸張時 1 / 4 λ、インピーダンス 5 0 Ω

ス 実装チャンネル周波数 :別途協議とする。

※本受令機は上記の仕様と同等、若しくはそれ以上であれば可とする。

18 電話交換機

本装置は消防本部、吉川消防署、南分署及び松伏消防署に設置し、庁舎内の各回線を自動的 に回線交換し通話を行うものであること。

消防本部、吉川消防署、南分署及び松伏消防署用電話交換機 (1)

本装置は、消防本部、吉川消防署、南分署及び松伏消防署に設置する電話交換設備である。

- ア 電話主装置
- 消防本部·吉川消防署 AspireUX (ア)
- (イ) 南分署 AspireUX
- (ウ) 松伏消防署 AspireUX

イ 回線収容容量及び実装

(ア) 消防本部・吉川消防署

容量 : INS回線 9回線(9回線収容可能)

アナログ加入回線0回線(18回線収容可能)市内専用線0回線(4回線収容可能)市外専用線0回線(4回線収容可能)

CCIS接続チャネル 4チャネル

(イ) 松伏消防署

容量 : INS回線 1回線(1回線収容可能)

アナログ加入回線0回線(4回線収容可能)市内専用線0回線(4回線収容可能)市外専用線0回線(4回線収容可能)

CCIS接続チャネル 3チャネル

(ウ) 南分署

容量: INS回線 2回線(2回線収容可能)

アナログ加入回線0回線(4回線収容可能)市内専用線0回線(4回線収容可能)

CCIS接続チャネル 3チャネル

ウ機器構成

署所電話交換設備は次の機器で構成されること。

(ア) 消防本部・吉川消防署

構内電話交換設備(電源装置含む) : 1式

一般電話機(多機能ボタン付) : 40台(48台収容可能)

コードレス電話機: 3 台録音装置: 8 台PHS内線: 4 台

PHSアンテナ : 6台 (6台収容可能)

(イ) 松伏消防署

構内電話交換設備(電源装置含む):1式

一般電話機(多機能ボタン付) :19台(24台収容可能)

 録音装置
 : 2台

 PHS内線
 : 1台

PHSアンテナ : 2台(2台収容可能)

(ウ) 南分署

構内電話交換設備(電源装置含む) : 1式

一般電話機(多機能ボタン付) : 15台(24台収容可能)

録音装置:1台

PHS内線 : 1台

PHSアンテナ : 2台(2台収容可能)

工 構造概要

(ア) 消防本部・吉川消防署、松伏消防署及び南分署のアナログ加入回線はINS64回線変更を想定

- (イ) 市内専用線、市外専用線はパッケージのみ実装を想定
- (ウ) 拠点間内線方式は専用線からCCIS接続方式(NEC独自の拠点間内線接続方式)を 想定
- (エ) CCIS接続方式の回線はビジネスイーサワイドとする
- (オ) 音声通信、データ通信は同回線で使用するものとする
- (カ) CCIS接続チャネル数の算出条件はアーランB式により算出する
- (キ) PHSアンテナ台数は1フロアに2台設置を想定

(2) 機器仕様

本装置は、構内電話交換装置に接続する電話設備である。

ア 消防本部・吉川消防署

(ア) DT400−24D(24ボタンデジタル多機能電話機)	: 4 ()台
--------------------------------	-------	----

(イ) Carrity-NW (PHS電話機) : 4台

(ウ) CS-D (PHSアンテナ) : 6台

(エ) VR-D175 (録音装置) : 8台

(オ) IX2015 (拠点間内線用ルータ) : 1台

イ 松伏消防署

(ア) DT400-24D(24ボタンデジタル多機能電話機):20台

(イ) Carrity-NW (PHS電話機) : 1台

(ウ) CS-D (PHSアンテナ) : 2台

(エ) VR-D175 (録音装置) : 2台

(オ) I X 2 0 1 5 (拠点間内線用ルータ) : 1 台

ウ南分署

(ア) DT400-24D(24ボタンデジタル多機能電話機):18台

(イ) Carrity-NW (PHS電話機) : 1台

(ウ) CS-D (PHSアンテナ) : 2台

(エ) VR-D175 (録音装置) : 1台

(オ) IX2015 (拠点間内線用ルータ) : 1台

(3) 機器諸元

7 AspireUX

- (ア) 外形寸法は1架(基本モジュール+拡張モジュール)、369×116×215 (W×D×H [mm])
- (イ) 質量は約3.7 Kg

- (ウ) 消費電力は待機時98W、最大130W
- (エ) 使用電源はAC±10V(50/60Hz)

1 DT400-24D

- (ア) 外形寸法は182×258×109 (W×D×H「mm」)
- (イ) 質量は約1.2 Kg
- (ウ) 消費電力は約2.0W
- (エ) 給電方式はシステム給電
- (オ) ファンクションボタンは24個搭載
- (カ) 伝送方式は2線式ピンポン伝送方式

ウ Carrity-NW

- (ア) 外形寸法は45×12×125 (W×D×H [mm])
- (イ) 質量は約95g
- (ウ) 使用電池は充電式リチウムイオン電池
- (エ) 連続通話時間は約6時間 (フル充電時、使用モードによってことなる場合あり)
- (オ) 連続待受時間は約500時間(フル充電時、使用モードによってことなる場合あり)
- (カ) 充電時間は約2.5時間
- (キ) 無線周波数は1.9GHz帯
- (ク) 防水対応はIPX/IPX7

エ CS-D

- (ア) 外形寸法は160×44×154 (W×D×H [mm])
- (イ) 質量は約0.32Kg
- (ウ) 給電方式はシステム給電
- (エ) 無線周波数は1.9GHz帯
- (オ) 主装置CS間配線長は約600m(0.5mm ф)

才 VR-D175

- (ア) 外形寸法は180×260×215 (W×D×H [mm])
- (イ) 質量は約430g
- (ウ) 接続方式は受話器接続、外部入力接続、電話回線接続の3パターン
- (エ) 録音媒体はSDカード(128MB~2GB)、SDHCカード(2GB~32GB)
- (オ) 録音方式は自動録音、手動録音の2パターン
- (カ) 起動方式は音声起動
- (キ) 録音時間は2GB(標準モード)138時間、2GB(2倍モード)277時間4GB(標準モード)277時間、4GB(2倍モード)555時間8GB(標準モード)555時間、8GB(2倍モード)1110時間16GB(標準モード)1110時間、16GB(2倍モード)2221時間32GB(標準モード)2220時間、16GB(2倍モード)4444時間
- (ク) 最大ファイル数は9999個(1枚のSDカードに保存できる最大数)

- (ケ) メモリー満杯時は古い内容を消去しながらエンドレスで録音する、SDカードを取替え 残しておく方法の2パターン選択可能
- (コ) 再生ソフトをインストールすることで、パソコンでSDカードの録音内容を再生
- (サ) 消費電力は4.5W

カ IX2015

- (ア) 外形寸法は45×12×125 (W×D×H [mm])
- (イ) 質量は約95g
- (ウ) 電源はAC100V±10%、50/60Hz±5%
- (エ) 消費電力は35 VA(24W)以下
- (オ) インターフェースは5 (Ethernet10/100/1000BASE-T)
- (カ) ルーティング機能は I P v 4 (RIP、RIPv2、OSPFv2、BGP4、ポリシールーティング、スタティック、BGP ルートリフレクタ)。 I P v 6 は (RIPng、OSPFv3、ポリシールーティング、スタティック)
- (キ) QoS機能対応
- ※1 回線種別、回線数、導入機器の台数についての詳細は、別途打ち合わせとすること。
- ※2 交換機本体及び電話機等は、上記の仕様と同等、若しくはそれ以上であれば可とする。

第5章 工事仕様

1 適用範囲

本仕様はシステムの据付配線工事等に適用するものであるが、指令施設構築周辺機器の設置・収納器材の配置に至るまで、全て発注者の承諾を得ること。

2 工事施工範囲

本仕様の工事施工範囲は次のとおりとする。

- (1) 納入機器の機器据付工事及び既設機器移設工事
- (2) 納入機器に要する電源線・接地線等の配線接続工事
- (3) 機器相互間のケーブル布設接続工事
- (4) 工事試験及び上記各項関連作業

3 適用規格

本仕様の適用規格及び法令は次のとおりとする。

- (1) 日本工業規格(JIS)
- (2) 日本電気工業会標準規格(JEM)
- (3) 日本電気規格調査会標準規格(JEC)
- (4) 電波法
- (5) 電気通信設備技術基準
- (6) 日本電信電話株式会社標準工法
- (7) その他関係法令・規格等

4 工 法

本仕様の工法は次のとおりとする。

- (1) 工法については、住民の生命及び財産を守る重要な消防通信業務の円滑を図り常に機能を 維持するため、耐風・耐水・耐震及び耐久性に十分配慮して施工すること。
- (2) 本仕様に記載されてない事項は、発注者と協議して施工すること。

5 保護及び危険防止等

- (1) 本工事施工に際して建物機器及び配線等に損傷を与えないよう適切な保護及び養生を行うこと。万一、損傷を与えた場合は、発注者の指示に従って速やかに復旧させること。
- (2) 本工事施工に際して危険のおそれがある箇所には作業員が安全に就業できるように適切な 危険防止設備を設けること。万一、事故が発生した場合は、速やかに適切な応急処置を行う とともに直ちに発注者に報告し指示を受けること。なお、この処置については受注者の責任 において処理をすること。
- (3) 工事を実施した日の安全チェック表を作成し発注者へ提出すること。

6 仮設及び移設

- (1) 本工事の施工に際して、既設の設備が配置上支障となる場合は、発注者と協議のうえ、適当な場所に仮設又は移設をすること。
- (2) 仮設及び移設に伴う設備の運用停止期間は、発注者と協議のうえ速やかに処置すること。
- (3) 仮設及び移設に必要な費用は、受注者の負担とすること。
- (4) 移設装置は、別途指示するとともにラック等にて収納すること。

7 屋内工事

- (1) 機器、装置架等の床部、壁等への固定は原則としてホールインアンカー等の固定したボルトにより強固に行うこと。
- (2) 本工事の施工に際して、騒音及び振動等の発生が予想される場合には、予め発注者に申し出てその承認を得ること。
- (3) 本工事において、指令室内の天井板の清掃又はペンキ塗り替えを行うこと。床部については ガタツキがないように微調整し、タイルカーペットを張替えること。 指令室入口と指令台後列との間の通路が狭いため、入口下足スペースの一部を嵩上げするなど
- で通路を広げること。施工方法などは別途打ち合わせとすること。
- (4) 消防指令システム用機器を収容する端末ラックを指令室に設置すること。 機械室(西側)に新たに棚を設置すること。 これらの設置については耐震を十分考慮すること。

8 屋外工事

- (1) 本工事の施工に際して、配管、配線の範囲及び方法等については、予め発注者に申し出てその承認を得ること。
- (2) 柱上等の高所作業は、適切なる危険防止策をとり、十分な安全管理の上実施すること。
- (3) 空中線取付工事については、原則として屋上支柱に取り付けるものとするが、詳細については別途指示する。

9 機器据付け工事等

- (1) 本工事の機器配置は、発注者と協議して決定すること。
- (2) 機器の据付け工事は、耐震を十分考慮して堅牢強固に行うこと。
- (3) 機器の床据付けには、架台を使用し清掃用具等による損傷及び漏水を防ぐように配慮すること。

10 配線工事

- (1) 配線は、他の電源線・空調用電線等による影響を受けないように配慮すること。
- (2) 屋外での接栓接続部は、振動等により接続不良を生じないよう確実に施工し完全な防水処理

をすること。

- (3) 建物内への配線の引き込みについては、防水処置及び水切りを十分に配慮すること。
- (4) 各種ケーブルの端末部には、端子名等を明記した銘板をつけること。
- (5) 各種ケーブルは、合成樹脂管・金属管及びフロアダクト等の内部では接続しないこと。
- (6) 既設放送設備(2F本部)を非常用発電機設備(通信用発電機)に接続すること。切替盤を 設置してスイッチにて新旧発電機への接続切替が可能とすること。
- (7) 消防本部・吉川消防署、南分署及び松伏消防署において、指令放送が聞こえ辛い場所へ外部 スピーカを増設すること。
- (8) 指令放送のスピーカ切替スイッチ(屋外スピーカ出力ON/OFF)を1F吉川消防署署所端末設置場所にも設け、3F指令室と両方で切替操作ができるようにすること。

11 撤去工事及び費用

- (1) 既設設備の撤去時期及び撤去後の処理については、発注者の指示により行うこと。
- (2) 不用機等の処理については、発注者の指示により行うこと。 また、既設設備(リース対象装置)の撤去、搬送費用は受注者の負担とすること。

12 工事等の報告及び記録

工事の進行、天候等の状況を示す工事日報及び工事毎の要点を撮影した進行管理写真を提出すること。

13 パンフレット作成

消防指令システムのパンフレットを500部作成すること。パンフレットの内容(基本書式、 掲載項目、写真、レイアウト) については、発注者と協議すること。

第6章 保守

- 1 保守については、本システムが正常かつ円滑に稼働できるよう、使用部品等の確保及び機能維持 を図るための万全な保守体制をとること。
- 2 障害発生時には、速やかに専門技術者を派遣すること。なお、発注者に担当者名及び連絡先を届けること。
- 3 ソフト障害の即時対応を図るため、リモートメンテナンスが可能なこと。
- 4 システム完成後の保守については、保守契約を別途締結するものとする。契約内容については、 別途協議するものとする。

第7章 検 査

- 1 装置の据え付け・配線・調整試験等の完了後は、発注者の検査を受けるものとする。
- 2 発注者の検査において関係法令等の不合格又は本仕様書あるいは指示どおり完成していないときは、再検査を受けるものとする。

第8章 指令台·車両運用端末装置研修

- 1 各種操作マニュアル等の資料を作成すること。
- 2 指令台及び車両運用端末装置の操作研修を実施すること。なお、実施時期、実施内容及び実施回数については、発注者と協議すること。